

هيئة الصحة - أبوظبي
HEALTH AUTHORITY - ABU DHABI



كتاب 4: نقل وزراعة الأعضاء البشرية

هيئة الصحة - أبوظبي
HEALTH AUTHORITY - ABU DHABI



كتاب 4: نقل وزراعة الأعضاء البشرية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
رَبَّنَا لَا تُزِغْ قُلُوبَنَا بَعْدَ إِذْ هَدَيْتَنَا وَهَبْ لَنَا مِنْ لَدُنْكَ
رَحْمَةً إِنَّكَ أَنْتَ الْوَهَّابُ



قانون اتحادي رقم (15) لسنة 1993م في شأن
تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

قرار معالي وزير الصحة رقم (566) لسنة
2010 بشأن اللائحة التنفيذية
للقانون الاتحادي رقم (15) لسنة 1993م في شأن
تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشري

الدليل الخليجي الموحد لنقل وزراعة الأعضاء في
دول مجلس التعاون الخليجي



قانون اتحادي رقم (15) لسنة 1993م
في شأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

قانون اتحادي رقم (15) لسنة 1993م في شأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

- نحن زايد بن سلطان آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة،
بعد الاطلاع على الدستور المؤقت،
- وعلى القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 1972م، في شأن اختصاصات
الوزارات وصلاحيات الوزراء والقوانين المعدلة له،
- وعلى القانون الاتحادي رقم (7) لسنة 1975م في شأن مزاولة مهنة
الطب البشري والقوانين المعدلة له،
- وبناءً على ما عرضه وزير الصحة، وموافقة مجلس الوزراء، وتصديق
المجلس الأعلى للاتحاد،

أصدرنا القانون الآتي:

المادة (1):

يجوز للأطباء المتخصصين إجراء عمليات استئصال الأعضاء من جسم
شخص حي أو جثة متوفى وزرعها في جسم شخص حي آخر بقصد العلاج
للمحافظة على حياته وذلك وفقاً للشروط والإجراءات المنصوص عليها في
هذا القانون.

المادة (2):

يجوز للشخص أن يتبرع أو يوصي بأحد أعضاء جسمه ويشترط في المتبرع أو
الموصي أن يكون كامل الأهلية قانوناً، ويكون التبرع أو الوصية بموجب إقرار
كتابي موقع عليه منه ويشهد عليه شاهدان كاملاً الأهلية.

المادة (3):

لا يجوز نقل عضو من جسم شخص حي ولو كان ذلك بموافقته، إذا كان هو العضو الأساسي في الحياة أو كان استئصال هذا العضو يفضي إلى موت صاحبه أو فيه تعطيل له عن واجب.

المادة (4):

يجب إحاطة المتبرع بجميع النتائج الصحية المؤكدة والمحتملة التي تترتب على استئصال العضو المتبرع به، ويتم ذلك من قبل فريق طبي متخصص بعد إجراء فحص شامل للمتبرع.

المادة (5):

يجوز للمتبرع قبل إجراء عملية الاستئصال أن يرجع في تبرعه في أي وقت دون قيد أو شرط، ولا يجوز للمتبرع استرداد العضو الذي تم استئصاله منه بعد أن تبرع به وفقاً للقانون.

المادة (6):

يجوز نقل الأعضاء من جثة متوفى بشرط الحصول على موافقة أقرب الأشخاص إليه حتى الدرجة الثانية فإذا تعدد الأقارب في مرتبة واحدة وجب موافقة غالبيتهم، وفي جميع الأحوال يجب أن تصدر الموافقة بإقرار كتابي وذلك بالشروط الآتية:

1 - التحقق من الوفاة بصورة قاطعة بواسطة لجنة تشكل من ثلاثة أطباء متخصصين ممن يوثق فيهم من بينهم طبيب متخصص في

الأمراض العصبية على ألا يكون من بين أعضاء اللجنة الطبيب المنفذ للعملية.
2 - ألا يكون الشخص المتوفى قد أوصى حال حياته بعدم استئصال أي عضو من جسمه وذلك بموجب إقرار كتابي يشهد عليه شاهدان كاملاً الأهلية.

المادة (7):

يحظر بيع وشراء الأعضاء بأية وسيلة كانت أو تقاضي أي مقابل مادي عنها، ويحظر على الطبيب المتخصص إجراء العملية عند علمه بذلك.

المادة (8):

يتم إجراء عمليات استئصال وزراعة الأعضاء البشرية في المراكز الطبية التي تخصصها وزارة الصحة لهذا الغرض وذلك وفقاً للشروط والإجراءات التي يصدر بتحديدتها قرار من وزير الصحة.

المادة (9):

يصدر وزير الصحة قراراً بتحديد الشروط والمواصفات الواجب توفرها في أماكن حفظ الأعضاء وتنظيم الاستفادة منها.

المادة (10):

مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد تنص عليها القوانين الأخرى يعاقب كل

من يخالف أحكام هذا القانون بالحبس وبغرامة لا تزيد على (30.000) ثلاثين ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين وتضاعف العقوبة في حالة العود خلال سنتين من تاريخ تنفيذ الحكم النهائي الصادر في الجريمة الأولى.

المادة (11):

على وزير الصحة إصدار اللوائح والقرارات اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون.

المادة (12):

ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية، ويعمل به بعد شهر من تاريخ نشره.

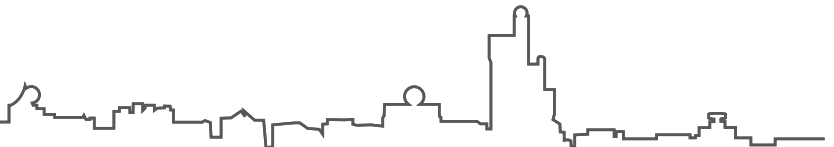
زايد بن سلطان آل نهيان

رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة

صدر عنا في قصر الرئاسة بأبوظبي،

بتاريخ: 4 ربيع الأول 1414هـ،

الموافق: 21 أغسطس 1993م.



قرار وزاري رقم (566) لسنة 2010

بشأن اللائحة التنفيذية للقانون الاتحادي رقم

(15) لسنة 1993 في شأن تنظيم نقل وزراعة

الأعضاء البشرية

قرار وزاري رقم (566) لسنة 2010 بشأن اللائحة التنفيذية للقانون الاتحادي رقم (15) لسنة 1993 في شأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

وزير الصحة

بعد الاطلاع على القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 1972 ، في شأن
اختصاصات الوزارات وصلاحيات الوزراء والقوانين المعدلة له ،

- وعلى القانون الاتحادي رقم (7) لسنة 1975 في شأن مزاولة مهنة الطب
البشري والقوانين المعدلة له ،

- وعلى قانون المعاملات المدنية الصادر بالقانون الاتحادي رقم (5) لسنة
1985 والقوانين المعدلة له ،

- وعلى قانون العقوبات الصادر بالقانون الاتحادي رقم (3) لسنة 1987

- والقوانين المعدلة له وعلى القانون الاتحادي رقم (11) لسنة 1992
والقوانين المعدلة له ،

- وعلى القانون الاتحادي رقم (15) لسنة 1993 في شأن تنظيم نقل
وزراعة الاعضاء البشرية ،

- وعلى القانون الاتحادي رقم (2) لسنة 1996 في شأن المنشآت الصحية ،

- وعلى القانون الاتحادي رقم (28) لسنة 2005 في شأن الأحوال الشخصية ،
 - وعلى القانون الاتحادي رقم (10) لسنة 2008 في شأن المسؤولية الطبية،
 - وعلى القانون الاتحادي رقم (13) لسنة 2009 في شأن إنشاء الهيئة الاتحادية للصحة ،
 - وعلى قرار مجلس الوزراء رقم (33) لسنة 2008 بشأن لائحة التنفيذة للقانون الاتحادي رقم (10) لسنة 2008 في شأن المسؤولية الطبية ،
 - وعلى قرار مجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون الخليجي رقم (3) في المؤتمر الحادي والستين بتاريخ 26/4/1427 هجرية الموافق 24/5/2006 باعتماد الدليل الخليجي الموحد ،
 - وعلى القرار الوزاري رقم (1054) لسنة 2009 في شأن تشكيل اللجنة الوطنية لتنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية ،
 - وعلى موافقة المجلس الصحي بجلسته رقم (9) المنعقدة في 22/4/2010
- قرر:

الفصل الأول

تعريفات

المادة (1)

يكون للكلمات والعبارات التالية المعاني المبينة قرين كل منها ما لم يقض سياق النص بغير ذلك :

الدولة : الإمارات العربية المتحدة

الوزارة : وزارة الصحة

الوزير : وزير الصحة

الجهات الصحية : الهيئات الصحية المحلية

الجهات المعنية : أي جهة لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالإجراءات

اللازمة لتنفيذ أحكام القانون الاتحادي رقم (15)

لسنة 1993 في شأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء

البشرية ولائحته التنفيذية .

القانون : القانون الاتحادي رقم (15) لسنة 1993 في شأن

تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

الوفاة : المفارقة التامة للحياة بصورة يقينية وموثوقة وفقا

للمعايير الكمية الدقيقة ، وذلك إذا توقف القلب والتنفس

توفقا تاما وحكم الأطباء بأن هذا التوقف لارجعة فيه ،

أو اذا تعطلت جميع وظائف الدماغ تعطلا نهائيا وحكم

الأطباء الاختصاصيون الخبراء بان هذا التعطل لارجعة

فيه وأخذ الدماغ في التحلل .

التبرع : تصرف بعضو من أعضاء الجسم أو أكثر بلا عوض

- الوصية** : تصرف الشخص بعضو من أعضائه أو أكثر حال حياته مضافا إلى ما بعد الموت بلا عوض
- العضو** : مجموعة الأنسجة والخلايا المترابطة التي تشترك في وظائف حيوية محددة داخل الجسم البشري
- كامل الأهلية** : الشخص الذي أتم إحدى وعشرين سنة قمرية متمتعا بقواه العقلية ولم يحجز عليه .

الفصل الثاني

شروط استئصال الأعضاء وإجراءاته

المادة (2)

- 1 - يجوز للأطباء المتخصصين إجراء عمليات استئصال الأعضاء من جسم حي أو جثة شخص متوفى وزرعها في جسم شخص حي آخر بقصد العلاج أو المحافظة على حياته ، وفقا للشروط والإجراءات المنصوص عليها في القانون ولائحته التنفيذية وإجراءاتها .
- 2 - يجب مراعاة الكرامة الإنسانية عند استئصال الأعضاء ، وحمايتها من الالتهان أو التشوية وعدم إفشاء أية معلومات تتعلق بجسم المتبرع أو جثة المتوفى لغير الضرورة .

المادة (3)

- 1 - لايجوز استئصال عضو من أعضاء جسم شخص حي ، ولو كان بموافقته ، إذا كان هو العضو الأساسي لحياته ، أو كان الاستئصال

- يفضي إلى موته ، أو فيه تعطيل له عن واجب ، أو إذا غلب على ظن الأطباء المتخصصين عدم نجاح عملية الزرع .
- 2 - يحظر استئصال الأعضاء التناسلية ، أو استئصال الأعضاء الناقلة للصفات الوراثية أو جزء منها من جسم شخص حي أو من جثة متوفى وزرعها في جسم شخص حي آخر
- 3 - لايجوز استئصال عضو من أعضاء عديمي الأهلية أو ناقصيها ، ولايعتد في هذا الصدد بأي حال من الأحوال برضائه أو بموافقة من يمثله قانونيه ، ويقع باطلا كل تصرف يصدر في ذلك .

المادة (4)

مع عدم الإخلال بواجبات الطبيب المنصوص عليها في القانون الاتحادي رقم (10) لسنة 2008 في شأن المسؤولية الطبية ، يجب التقيد بالإجراءات التالية قبل الشروع في عملية استئصال الأعضاء من شخص حي :

- 1 - القيام بجميع الفحوصات الطبية اللازمة ، وإجراء التحاليل المخبرية ، واتباع الأصول الطبية المنصوص عليها في الدليل الإجزائي في الملحق رقم (1) ، لتثبيت من أن الشخص المتبرع بصحة جيدة ، وأن التبرع بالعضو لن يلحق به ضررا أو يهدد حياته وصحته وأن عملية الاستئصال ستجرى وفقا للأصول الطبية المتعارف عليها .
- 2 - إخضاع الشخص المتبرع لفحص نفسي من أطباء اختصاصيين ، للتثبت من عدم وجود سبب يؤثر على إرادته وأنحاليته النفسية تتناسب مع عملية استئصال العضو المتبرع به .
- 3 - بعد إتمام الفحوصات المذكورة في ند (أ) و(ب) ، يجب غحاطة

الشخص المتبرع كتابة بلغته بنتائج الفحص الجسدي والنفسي ، وبجميع المضاعفات الجانبية المؤكدة والمحتملة المترتبة على عملية استئصال العضو المراد التبرع به ، والانعكاسات المحتملة على الحياة الشخصية والعائلية والمهنية .

مادة (5)

يجوز نقل عضو من أعضاء جثة متوفى في إحدى الحالتين الآتيتين :

- 1 - صدور وصية في حدود مانصت عليه أحكام القانون
- 2 - صدور موافقة من أقرب الأشخاص إليه حتى الدرجة الثانية ، فإذا تعدد الأقارب في المرتبة الواحدة ، وجب أخذ موافقة أغليبيتهم ، على أن

يكون التصرف في جميع الأحوال كتابة ، وبشرطين :

- 1 - التحقق من الوفاة بصورة قاطعة من قبل لجنة التثبت من الوفاة المشار إليها في المادة (6) من هذا القرار .
- 2 - ألا يكون الشخص المتوفى قد أوصى حال حياته بعد نزع أي عضو من أعضائه وذلك بموجب إقرار كتابي يشهد عليه شاهدان كاملا الأهلية ، أو يكون قد رجع عن تصرفه بالوصية قبل الوفاة .

مادة (6)

يكون التحقق من الوفاة بصورة قاطعة في جميع الحالات ، من قبل لجنة تسمى لجنة التثبت من الوفاة وفقا للإجراءات المحددة بالملحق رقم (1) ، وتشكل هذه اللجنة من ثلاثة أطباء متخصصين من الموثوق بهم ، على أن

يكون من بينهم طبيب متخصص في الأمراض العصبية ، ويشترط ألا يكون من بين أعضاء هذه اللجنة طبيب من الفريق المشارم في تنفيذ عملية زرع العضو ، ويحرر بأعمال اللجنة تقرير طبي مكتوب يوقع عليه جميع أعضائها .

الفصل الثالث

التبرع والوصية

مادة (7)

- 1 -يجب أن يكون كل من المتبرع والموصي كامل الأهلية وأن يكون التصرف بالتبرع أو الوصية خاليا من عيوب الرضا .
- 2 -ان يكون التبرع أو الوصية كتابة ، وبشهادة اثنين من الشهود كاملا الأهلية .

المادة (8)

- 1 -يجوز للمتبرع العدول عن تصرفه بالتبرع قبل تمام عملية استئصال العضو منه ، في أي وقت دون قيد أو شروط فإذا تمت العملية فلا يحق له استرداده
- 2 -يجوز لمن له الحق في الموافقة على استئصال عضو من جثة متوفى العدول قبل عملية الاستئصال دون قيد أو شرط
- 3 -للموصي العدول عن وصيته قبل وفاته دون قيد أو شرط

الفصل الرابع حظر تجارة الأعضاء

مادة (9)

يحظر الاتجار بالأعضاء البشرية بأية وسيلة كانت ، ويحظر على الأطباء إجراء أي عملية لنقل الأعضاء عند علمهم بذلك .

الفصل الخامس أحكام ختامية

مادة (10)

- 1- يحظر إجراء عملية استئصال الأعضاء في غير المراكز الطبية المرخص لها بذلك من الوزارة .
- 2- على الوزارة التنسيق مع الجهات الصحية والجهات المعنية في الدولة لإنشاء وحدة أو وحدات تنظيمية تتولى تنظيم ونقل وزراعة الأعضاء في الدولة
- 3- تعتمد بقرار من الوزير الاجراءات والسياسات التي تضعها اللجنة الوطنية لتنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية

مادة (11)

مع عدم الإخلال بالمسؤوليتين المدنية والجزائية ، يجازى كل من يخالف

أحكام هذه اللائحة بالجزاءات التأديبية المنصوص عليها وفقاً للقوانين
النافذة

مادة (12)

- 1 -يعتمد الدليل الخليجي الموحد لنقل وزراعة الأعضاء في دول مجلس التعاون الخليجي كدليل لنقل وزراعة الأعضاء في الدولة .
- 2 -مع عدم الإخلال بأحكام الفقرة السابقة يعاد النظر في الدليل المشار إليه في الفقرة (1) من هذه المادة كلما دعت الحاجة إلى تعديله بالحذف أو الإضافة بما يواكب التطورات الطبية في نقل وزراعة الأعضاء .

مادة (13)

تنشر هذه اللائحة في الجريدة الرسمية ويعمل بها من تاريخ نشرها

حنيف حسن علي
وزير الصحة

صدر في مقر الوزارة بأبوظبي :

بتاريخ 16 مايو 2010

الموافق 2 جمادى 1431 هـ

الدليل الخليجي الموحد

لنقل وزراعة الأعضاء في دول مجلس التعاون

الخليجي

الدليل الخليجي الموحد

لنقل وزراعة الأعضاء في دول مجلس التعاون الخليجي

قرار مجلس وزراء الصحة في دول مجلس التعاون الخليجي رقم (3)
بتاريخ 26/4/1427هـ الموافق 14/5/2006م

إن وزراء الصحة في دول مجلس التعاون الخليجي ، وبناءً على ما لديهم من
صلاحيات يقررون مايلي:

أولاً : اعتماد الدليل الخليجي الموحد لنقل وزراعة الأعضاء

عن المكتب التنفيذي لدول مجلس التعاون الخليجي .

: يتم العمل في جميع المستشفيات الحكومية والخاصة

ومراكز زراعة الأعضاء بموجب إجراءات هذا الدليل

اعتباراً من تاريخ صدور هذا القرار.

ثالثاً : على الوكلاء التنفيذيين لوزارات الصحة في دول المجلس

ومنسوبيها ، كل فيما يخصه تنفيذ هذا القرار .

وزير الصحة - دولة الإمارات العربية المتحدة وزير الصحة - مملكة
البحرين

وزير الصحة - المملكة العربية السعودية وزير الصحة - سلطنة عمان

وزير الصحة - دولة قطر وزير الصحة - دولة الكويت

وزير الصحة - الجمهورية اليمنية

المصطلحات التعريفية الواردة في هذا الدليل

المصطلحات التعريفية الواردة في هذا الدليل

المجلس	: مجلس التعاون لدول الخليج العربية
مجلس وزراء الصحة	: مجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
مركز تنسيقي	: المركز الوطني المعني بالإشراف والمتابعة والتنسيق للخدمات المقدمة لمرضى القصور العضوي النهائي والتبرع بالأعضاء وزراعتها
المتبرع	: الشخص الذي تبرع بأحد أعضائه أوجزءاً منها بغرض زراعتها لمرضى فشل عضوي نهائي
شخص كامل الأهلية	: شخص بلغ عمره 18 عاماً على الأقل
الوفاة	: أما بتوقف القلب والتنفس أو توقف الدماغ كاملاً عن العمل توقفاً لارجعة فيه .

تقديم

يسعدني أن أقدم هذا الجهد الذي بذله زملاء أعضاء اللجنة الخليجية لنقل وزراعة الأعضاء في دول مجلس التعاون الخليجي في إخراج " الدليل الخليجي الموحد لنقل وزراعة الأعضاء " ليرسم صورة التطور الذي تعيشه دول مجلس التعاون الخليجي في مجال زراعة الأعضاء ، والتوسع النوعي والكمي ليس في برامج الزراعة فحسب وإنما الاهتمام بالمرضى المصابين بقصور وظائف الأعضاء ... وهذا الدليل الذي بين يديك يوضح الإجراءات الفنية والإدارية وكل ما يتعلق ببرنامج زراعة الأعضاء .. من تحديد علمي للوفاة والشروط المطلوبة لتشخيصه .. إلى كيفية ومن تتع عليه مسئولية شرح الموضوع لذوي المتوفي .. وشروط وكيفية استئصال الأعضاء .. وطريقة نقلها وأسلوب توزيع المستشفيات وبالتالي الأعضاء المستحصلة على مركز الزراعة .. والشروط المطلوبة الواجب توفرها في افتتاح مركز لزراعة الأعضاء سواء في القطاع العام أو الخاص وأسلوب متابعة نتائج زراعة الأعضاء في المراكز المختلفة إلى غير ذلك من الإجراءات .. والتي نعتقد أنها جاءت في الوقت المناسب حيث الانتشار وضرورة إيجاد تعاون مابين دول المجلس على أساس علمي لضمان سلامة الأداء والارتقاء بنوعية الأداء .

مع أطيب التحيات ،،،

القانون الموحد لنقل وزراعة الأعضاء في دول الخليج التعاون لدول الخليج العربية

القرار التنظيمي أحد أهم الركائز التي تستند إليها عمليات نقل وزراعة الأعضاء ، وقد بادرت اغلب دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية إلى إصدار أدوات تشريعية بهذا الشأن تتفاوت في قوتها ما بين القانون والقرارات اللائحة ، وقد عكست جميع هذه النظم الاهتمام المتزايد بتعيين إجراءات وشروط زراعة الأعضاء في دول المجلس ، والحاجة الماسة إلى تنظيم موحد لنقل وزراعة الأعضاء في هذه الدول .

واستجابة لهذا التوجه أوصت لجنة زراعة الأعضاء في اجتماعها الثاني الذي عقد في مسقط (25-26/9/1994م) بالعمل على توحيد جميع قرارات وقوانين نقل وزراعة الأعضاء في دول المجلس والتعريف بالوفاة وتشخيصه ، وقد وافق مجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية على هذه التوصية بالفقرة (6) من قراره رقم (3) الصادر في الدورة العشرين من المؤتمر الثامن والثلاثون (الكويت 11/1/1995م) .

وتنفيذا لقرار وزراء الصحة لدول المجلس ، أعدت لجنة زراعة الأعضاء مشروع القانون التنظيمي المرافق بعنوان " مشروع القانون الموحد بشأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية " متضمنا أهم القواعد التي تحكم زراعة الأعضاء إلى جانب تحديد الضوابط الأساسية للتحقق من الوفاة .

وقد عرض المشروع على اجتماع اللجنة التنفيذية المنعقد في دبي في حزيران 2004م وأقرت ماجاء به فيه وأوصت برفعه إلى مجلس وزراء الصحة في

مجلس التعاون الخليجي الذي قام باعتماده في اجتماعه للدورة الحادية والثلاثون - المؤتمر الحادي والستون بتاريخ 26/4/1427 هـ الموافق 24/5/2006 م بالقرار رقم (3) حول زراعة الأعضاء حيث أنه يجمع بين كل التشريعات في دول المجلس ويعكس النقاط الأساسية التي جاءت في تلك التشريعات .

مادة رقم (1) :

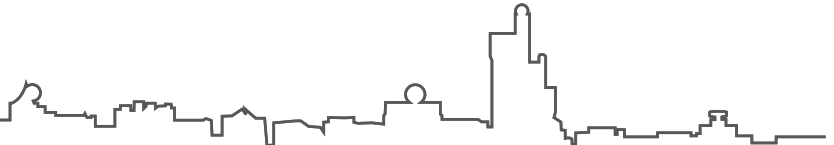
يقصد بالعبارات التالية حيثما وردت في هذا القرار المعاني الموضحة قرين كل منها :
المجلس : مجلس التعاون لدول الخليج العربية .
مجلس وزراء الصحة : مجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية .

مادة رقم (2) :

يجوز للأطباء المتخصصين المصرح لهم بذلك إجراء عمليات استئصال الأعضاء من جسم شخص حي أو متوف وزراعتها في جسم شخص آخر بقصد علاجه أو الإبقاء على حياته وذلك وفقاً للشروط والإجراءات المنصوص عليها في هذا القانون .

مادة رقم (3) :

يجوز لأي شخص كامل الأهلية أن يتبرع أثناء حياته أو يوصي بعد وفاته بأحد أعضاء جسمه لإنقاذ حياة مريض أو بقصد علاجه . ويكون التبرع



أثناء الحياة بموجب إقرار كتابي موقع عليه من المتبرع ، أما بالنسبة للمتبرع بعد الوفاة فيمكن للشخص أن يوصي بذلك أثناء حياته مع ضرورة الحصول على موافقة ذويه بعد وفاته .

مادة (4) :

يكون استئصال أي عضو من جسم المتبرع الحي بعد إجراء فحص طبي شامل للمتبرع بمعرفة فريق طبي متخصص وإحاطته بجميع النتائج المؤكدة والمحتملة التي تترتب على استئصال العضو المتبرع به .

مادة (5) :

يجوز للمتبرع قبل إجراء عملية الاستئصال أن يرجع في تبرعه في أي وقت دون قيد أو شرط . ولايجوز للمتبرع استرداد العضو الذي تم استئصاله منه بعد أن تبرع به وفقا لهذا القانون .

مادة (6) :

لايجوز نقل عضو من جسم شخص حي ولو كان ذلك بموافقته إذا كان العضو أساسيا للحياة أو كان استئصال هذا العضو يفضي إلى وفاة صاحبه أو فيه تعطيل له عن واجب .

مادة رقم (7) :

يجوز نقل العضو من المتوفى وذلك بعد التحقق من الوفاة بصورة قاطعة

بمعرفة لجنة من أطباء متخصصين وبعد الحصول على إذن كتابي من ذوي المتوفى بالتبرع بأعضائه .

مادة رقم (8) :

يحظر الاتجار بالأعضاء البشرية بأي وسيلة كانت ويحظر على الأطباء إجراء أي عملية لنقل الأعضاء عند علمهم بذلك تماشيا مع توصيات منظمة الصحة العالمية وإعلان اسطنبول حول زراعة الأعضاء .

مادة رقم (9) :

يتم إجراء عمليات نقل وزراعة الأعضاء في المراكز الطبية المتخصصة المرخص لها بذلك في دول المجلس ووفقا للشروط والإجراءات التي يصدر بها قرار من مجلس وزراء الصحة .

مهام المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء

تتمثل مهام المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء في :

1 -التنسيق بين الخدمات المقدمة لمرضى القصور النهائي من قبل القطاعات الصحية المختلفة ، والإشراف على برامج زراعة الأعضاء ، ومتابعة تنفيذ الإجراءات الواردة في هذا الدليل لتحقيق هذه البرامج بالدرجة المتميزة .

2 -التنسيق والمتابعة لجميع حالات الوفاة - ملحق رقم (1) المشخصة في مختلف مستشفيات الدولة المعنية لاستئصال الأعضاء من المتوفين لتوزيعها على مراكز زراعة الأعضاء حسب الإجراءات الواردة في هذا

مهام المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء

تتمثل مهام المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء في:

- 1 -التسيق بين الخدمات المقدمة لمرضى القصور النهائي من قبل القطاعات الصحية المختلفة ، والإشراف على برامج زراعة الأعضاء ، ومتابعة تنفيذ الإجراءات الواردة في هذا الدليل لتحقيق هذه البرامج بالدرجة المتميزة .
- 2 -التسيق والمتابعة لجميع حالات الوفاة - ملحق رقم (1) المشخصة في مختلف مستشفيات الدولة المعنية لاستئصال الأعضاء من المتوفين لتوزيعها على مراكز زراعة الأعضاء حسب الإجراءات الواردة في هذا الدليل .
- 3 -الاهتمام الملموس بجوانب النوعية والإعلام الصحي .
- 4 -إعداد البرامج التدريبية والندوات العلمية للعاملين في مجال زراعة الأعضاء
- 5 -إصدار النشرات العلمية المختلفة وتبادل المعلومات مع المراكز العالمية لمد جسور الصلات بينها في مجال زراعة الأعضاء
- 6 -القيام بإعداد البحوث والدراسات في مجالات الأمراض المؤدية إلى قصور الأعضاء النهائي لتقديم خدمات صحية أفضل للمرضى .
- 7 -إعداد المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة الأعضاء في المناطق الصحية في الدول المعنية وتقييم هذه المراكز باستمرار حسب ما هو وارد في هذا الدليل .
- 8 -التعاون مع المراكز التنسيقية الأخرى للتبرع بالأعضاء - ملحق رقم (2) بدول المجلس في كل المهام الواردة اعلاه .

الإجراءات العامة لزراعة الأعضاء في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي

الإجراءات العامة التي يجب على جميع المستشفيات ومراكز زراعة الأعضاء إتباعها وهي :

- 1 - التبليغ عن جميع حالات الوفاة المشتبه بها إلى المراكز التنسيقية المشرفة على زراعة الأعضاء في يدول المجلس .
- 2 - على جميع المستشفيات تكوين لجان داخلية تكون مسؤولة عن حالات الوفاة والتبرع بالأعضاء وذلك على النحو التالي :

1. لجنة التبليغ والمتابعة : وتتكون من طبيب وإداري و/أو منسق أو من يقوم مقام أي منهم ، بالإضافة إلى المنسق الطبي - الذي يقوم بالإبلاغ عن حالات الوفاة المشتبه بها للمركز التنسيقي لزراعة الأعضاء ومتابعة إرسال المعلومات بانتظام وإرسال جميع العينات الدموية اللازمة للمختبر وذلك للتأكد من صلاحية أعضاء المتوفى للزراعة ، والتنسيق مع مراكز زراعة الأعضاء بالمستشفيات بشأنها . وتكون مهمة هذه اللجنة متابعة كل مايتعلق بحالات الوفاة والتبليغ عنها ، ورفع توصياتها لتطوير برنامج التبرع بعد الوفاة في منطقتها إلى المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء .

2. لجنة الإقناع : ويشكلها مدير المستشفى وهي اللجنة التي تتولى مخاطبة عائلة وأقارب المتوفى للحصول على موافقتهم على التبرع بأعضائه ، ويمكن أن تتكون من أخصائيين اجتماعيين تم تدريبهم تدريباً خاصاً لهذه المهمة .

3 - التحقق من الوفاة بصورة قاطعة وذلك بتشخيصها حسب البنود الموضحة في استمارة التشخيص الخاصة بإستخدام المعايير الدماغية - ملحق رقم (3) وحسب الإجراءات الخاصة لهذه الحالات مع التأكد من عدم

وجود حمل لدى الأنثى المتوفاة ، وإذا ثبت الحمل يصرف النظر عن موضوع التبرع بالأعضاء إلا في حالة وفاة الجنين ، ولا يجوز اشتراك أي عضو من أعضاء الفريق الطبي الذي يقوم بإعداد وتنفيذ زراعة الأعضاء في تشخيص الوفاة .

4 -الحصول على موافقة الورثة الشرعيين للمتوفى على التبرع بأعضائه سواء كانوا في داخل الدولة أو خارجها ، وذلك حسب استمارة الإقرار الخاصة بذلك والموجودة في الملحق رقم (4) . وإذا كان مجهول الهوية أو تعذر معرفة ذويه يستلزم الحصول على موافقة الجهات الرسمية المختصة قبل استئصال الأعضاء منه .

5 -التنسيق مع المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء قبل القيام باستئصال أي عضو من أعضاء المتوفين حتى تتم الاستفادة منها جميعا وتوزيعها حسب دليل الأولويات .

6 -استئصال الأعضاء في المستشفى الذي تمت فيه الوفاة ، وعدم نقل الحالة إلى مستشفى آخر إلا إذا وجدت أسباب قاهرة . ويكون المستشفى الذي حدثت فيه الوفاة .

7 -عند ثبوت حالة الوفاة في أي مستشفى وموافقة ذوي المتوفى على التبرع بأعضائه يتم توزيع الأعضاء وزراعتها على النحو الموضح في دليل الإجراءات الخاصة بكل عضو.

8 -التأكد من الشروط التالية حين إجراء زراعة من أحياء :
كون التبرع الحي سليم الجسم وأن التبرع لن يؤدي إلى الإضرار بصحة المتبرع أو المتبرع له ، وعدم نقل أحد أعضاء الجسم بكاملة إذا كانت حياة

المتبرع متوقفة على ذلك العضو .

أن يكون المتبرع ناجما عن رضا وقناعة تامين ودون أي ضغوط اجتماعية أو مادية

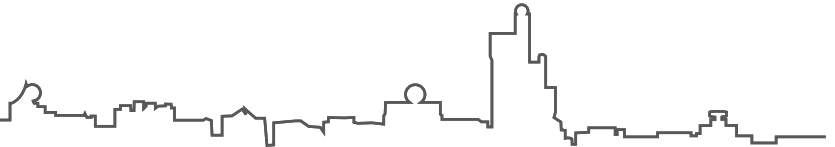
أن يكون المتبرع مدعوما بإقرار كتابي وموثق من المتبرع ويجوز للمتبرع أن يرجع عن تبرعه في أي وقت قبل إجراء العملية .

أن يتم إجراء الفحص الطبي المعتمد حسب ماهو موضح في هذا الدليل ، وأن يحاط المتبرع علما بكافة النتائج المحتملة أو المؤكدة المترتبة عن استئصال العضو المتبرع به وتسجيل علم المتبرع بذلك خطيا في ملفه السري .

9 -يحدد في كل مركز من مراكز الزراعة منسق لزراعة الأعضاء ليقوم بالمهام التالية :

العمل كحلقة اتصال دائم مع المركز التنسيق لزراعة الأعضاء
التبليغ عن أسماء المرضى المناسبين للزراعة في المستشفى إلى المركز
التنسيق لزراعة الأعضاء ليتم وضعهم على قائمة الانتظار الوطنية وإعداد قائمة الانتظار المحلية الخاصة بكل مركز بناءً على دليل الأولويات المتفق عليه .

التسيق مع المركز التنسيق لزراعة الأعضاء عند حصول حالات الوفاة في مناطق الإشراف التابعة لمركزه لتقديم المساعدة اللازمة حسب الحالة .
تبليغ المركز التنسيق في حالة عدم توفر المريض المناسب للزراعة على قائمة الانتظار المحلية . هذا ويحدد في كل مستشفى من مستشفيات الدولى منسق لزراعة الأعضاء ليقوم بجمع المعلومات المطلوبة وتحديثها باستمرار وارسالها إلى المركز ألتنسيق لزراعة الأعضاء حسب النماذج المخصصة لذلك ، والمتعلقة بالمرضى المرشحين للزراعة سواء كانت (كلى أو قلب أو



كبد أو رئة أو غيرها) ويعين من ينوب عنه في حال تغيبه .

10 - على كل مستشفى ومركز زراعة : تزويد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء بقائمة بأسماء مرضى القصور العضوي النهائي لديهم حيث يقوم المركز التنسيقى بوضع قوائم وطنية ومحلية لزراعة جميع الأعضاء حسب دليل الأولويات ، وتويد مراكز زراعة الأعضاء بهذه القوائم للعمل بموجبها .

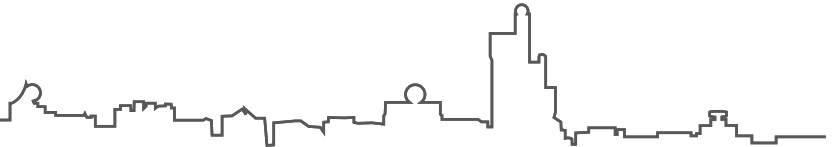
11 - على مركز زراعة تزويد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء بجميع التقارير والإحصائيات عن المرضى الذين تمت لهم عملية زراعة سواء كانت من أقارب أحياء من متوفين دماغياً (كل ثلاثة أشهر) وحسب النماذج الخاصة بالمتابعة .

12 - على جميع مراكز زراعة الكلى القيام بمسؤولياتها تجاه مرضى مناطق الإشراف التابعة لها وفقا للإجراءات المتفق عليها .

13 - يتم تقييم مراكز الزراعة كل ثلاثة سنوات من قبل اللجان المختصة كل في مجال تخصصها ، وحسب المعايير التي وضعها المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء .

الإجراءات التي تتبعها مراكز زراعة الكلى لتقوم بواجباتها حيال وحدات العناية المركزة ووحدات التنقية الدموية (الترشيح الدموي) التابعة لكل منها

- 1 - تقوم مراكز زراعة الكلى بالمتابعة وتقديم المساعدة الفنية اللازمة لوحدات التنقية الدموية (الترشيح الدموي) في جميع أنحاء المستشفيات التابعة لها ويشمل ذلك :
 - أن يكون كل مركز مرجعا استشاريا في الحالات المستعصية والمشكلات الجراحية وغير الجراحية الخاصة بزراعة الكلى في وحدات التنقية الدموية (الترشيح الدموي) .
 - القيام بعمل قوائم تحليل الأنسجة لجميع مرضى القصور الكلوي النهائي المناسبين للزراعة في تلك الوحدات
 - القيام بتحديد المرضى المناسبين لزراعة الكلى في تلك الوحدات وتزويد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء بأسمائهم ونتائج فحوصاتهم حسب النماذج المعتمدة لذلك .
- 2 - يقوم كل مركز زراعة كلى بتدريب جميع العاملين بوحدات العناية المركزة التابعة له والإشراف الفني على توعيتهم بالأسلوب المناسب لمعرفة حالات الوفاة والتبليغ عنها فوراً للمركز التنسيقى لزراعة الأعضاء ليساهم مع مركز زراعة الكلى في تشخيصها حسب الإجراءات الخاصة بحالات الوفاة والعناية بها ، والتي سيق أن وضعتها لجنة الوفاة .
- 3 - يتولى كل مركز زراعة كلى استقبال المعلومات عن حالات الوفاة عن طريق المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء حيث يتم التنسيق بينهما مع وحدة العناية المركزة والقيام بالوجبات المنوطة به وصولاً إلى مرحلة استئصال الأعضاء .



4 - يقوم كل مركز زراعة كلى بالمساعدة في توضيح مفهوم الوفاة وزراعة الأعضاء بالمحاضرات والندوات للمواطنين والمقيمين في المنطقة الواقعة تحت إشرافه .

شروط زراعة الأعضاء في المستشفيات الخاصة

أولاً: يمكن للمستشفى الخاص إجراء الزراعة للمريض من الأحياء مع ضرورة الالتزام بالضوابط الواردة في هذا الدليل

ثانياً: لا يحق للمستشفى الخاص الاستفادة من حالات التبرع بالأعضاء بعد الوفاة في المستشفيات الأخرى المثيلة أو الحكومية ويمكن له الاستفادة فقط من حالات الوفاة التي تحدث لديه ويلتزم المستشفى الخاص بإبلاغ المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء عن أي حالة وفاة تحصل لديه ولا يجوز له استئصال أي عضو إلا بعد التنسيق مع المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء الذي سيقوم بالمشاركة في تشخيص الحالة عن طريق أحد أطباء القطاع الحكومي ، ولا يتقاضى المستشفى الخاص أي مقابل مادي عن الأعضاء المستفاد منها والمتبرع بها من قبل أقارب المتوفى لمرضى قصور الأعضاء النهائي .

ثالثاً : يلتزم المستشفى الخاص بتنفيذ جميع الإجراءات الواردة في الدليل الذي أعدته لجنة زراعة الأعضاء بدول مجلس التعاون وينطبق عليه ما ينطبق على جميع المستشفيات الأخرى من عقوبات في حالة المخالفة .

رابعاً : تزرع الأعضاء للمرضى حسب قوائم الانتظار وذلك حسب الإجراءات التي أعدتها لجنة زراعة الأعضاء في دول المجلس ، وإذا لم يتوفر في المستشفى الخاص مرضى صالحين للزراعة يتم التنسيق مع المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء كي يتم زراعتها لمن يوجد منهم في قائمة

الانتظار الوطنية حسب دليل الأولويات ، وإذا لم يتوفر في تلك القائمة مرضى لائقين للزراعة يتم إيجاد المريض المناسب حسب ما هو وارد في دليل الأولويات الخاص بكل عضو .

زراعة الكلى

المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز زراعة الكلى :

حدد المركز التنسيق لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة الكلى في دول المجلس وهذه المواصفات هي :

1 - الطاقم الفني ويتكون من :

1/1 استشاري زراعة كلى :

- يجب وجود استشاري في مجال زراعة الكلى على أن لا تقل خبرته عن سنة واحدة في مركز لزراعة الكلى معترف به .

2/1 استشاري أمراض الكلى :

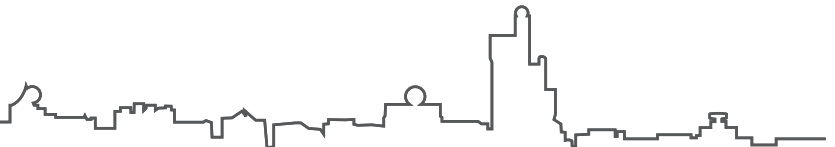
- يجب وجود استشاري أمراض كلى واحد على الأقل على أن يكون صاحب خبرة لا تقل عن سنة واحدة في مركز لزراعة الكلى معترف به .

3/1 هيئة التمريض :

يجب أن يكون القائمون على جهاز التمريض ، أيا كان جنسهم ، من ذوي الخبرة العالمية للعناية بالمرضى أثناء عمليات زراعة الكلى وما بعدها .

4/1 منسق زراعة كلى :

يجب أن يكون ذا خبرة كافية تؤهله لأن يقوم بالواجبات التي سبق وصفها ويمكن أن يكون أحد أفراد الطاقم الفني المشار إليه أعلاه .



5/1 أخصائي تغذية

6/1 أخصائي خدمة اجتماعية

2 - التجهيزات الفنية :

1/2 يجب أن يحتوي المستشفى الذي سينشأ فيه مركز لزراعة الكلى على الأقسام التالية :

قسم لأمراض القلب ، قسم لأمراض الجهاز الهضمي (مع توفر المناظير) ،
قسم القلب لأمراض الصدر (مع توفر المناظير) ، قسم للأشعة ، قسم
لأمراض الدم ، قسم التشريح المرضي ، مختبر تحاليل كيميائية وحيوية ،
وحدة أمراض كلى وتنقية دموية (يفضل أن تحتوي هذه الوحدة على أجهزة
تنقية قابلة للنقل) ، وحدة عناية مركزة .

2/2 يجب أن تحتوي المستشفى على غرفتي عمليات جراحية على الأقل

2/3 يجب توفر غرفتين على الأقل مخصصتين للمرضى المنومين بعد
الزراعة

× أو لديه القدرة على توفير هذه الخدمات في مستشفى آخر.

3 - الأقسام الطبية المساندة وتشمل على :

3/1 المختبر :

يجب توفر الأجهزة الخاصة لجميع الاختبارات الروتينية اللازمة لتقييم
المرضى قبل الزراعة وبعدها .

يجب توفر أجهزة تحليل الأنسجة ومعايرة الأضداد السامة للخلايا ومعايرة
مستوى الأدوية المختلفة بما فيها السايكلوسبورين أو مثابهاته .

2/3 الأشعة :

- يجب توفر أجهزة الأشعة العادية والتصوير بالأشعة فوق الصوتية والتشخيص بالنظائر المشعة والتصوير المقطعي بالحاسب .

4 - الأدوية : يجب توفر الآتي منها بشكل دائم :

1/4 الأدوية المثبطة للمناعة :

السايكلوسبورين والأزاثيوبرين والبريدنيزولون ومايكوفينولات موفيتيل وراياميون أو مسابهاها

2/4 الأدوية المستعملة لمعالجة نوبات الرفض مثل :

ميثيل بريدنيزولون والغلوبولين المضاد للخلايا الليمفاوية (ALG) أو الغلوبولين المضاد لخلايا التيموس (ALG) والأضداد وحيدة النسلية (OKT3)

3/4 السوائل المستعملة لتروية الأعضاء مثل :

اليوروكولين أو محلول جامعة وسكنسن أو محلول الـ HTK .

4/4 الأدوية المستعملة لعلاج الالتهابات الجرثومية والفيروسية والطفيلية والفطرية

شروط استمرارية مراكز زراعة الكلى

1 -تطبيق أدلة المواصفات الخاصة واللازمة لإنشاء مراكز الزراعة الجديدة السابق الإشارة إليها .

2 -أن لاتقل عدد العمليات التي يجريها المركز عن (10) عملية زراعة سنويا

3 -أن يقوم مركز زراعة الكلى بتدريب العاملين بوحدات العناية المركزة في المستشفيات التابعة له والإشراف الفني الاستشاري على حالات الوفاة

فيها وذلك بالتنسيق مع المركز التنسيق لزراعة الأعضاء على أن يقوم مركز زراعة الكلى بموافاته بتقارير دائمة عن هذه النشاطات .

4 - أن يقوم مركز الزراعة بجميع الواجبات المنوطة به تجاه المواطنين والمقيمين من توعية ومحاضرات وندوات تشرح جميع مايتعلق بزراعة الأعضاء والوفاة مع رفع تقارير عن ذلك باستمرار إلى المركز التنسيق لزراعة الأعضاء

5 -رفع تقرير سنوي علمي مفصل عن نتائج الزراعة في ذلك المركز إلى المركز التنسيق لزراعة الأعضاء متضمنا " :

1 -حالة المرضى الذين تمت لهم عمليات زراعة الكلى

2 -حالة الكلى المزروعة

3 -نسبة الاختلاطات (المضاعفات) المرضية

6 -يتم تقييم مراكز الزراعة كل ثلاثة سنوات من قبل لجنة زراعة الكلى بالمركز التنسيق لزراعة الأعضاء ، وتشكل لجنة دائمة منبثقة عن لجنة زراعة الكلى ويكون لها الحق في زيارة أي مركز من مراكز زراعة الكلى وفي أي وقت كان ومتى تطلب الأمر ذلك للوقوف على سير العمل في ذلك المركز .

7 -تجتمع لجنة زراعة الكلى بالمركز التنسيق لزراعة الأعضاء سنويا لدراسة جميع التقارير المرفوعة من قبل اللجنة الدائمة المنبثقة عنها ، والتقارير المرفوعة من قبل مراكز زراعة الكلى بما فيها نسبة الوفيات ونسبة فقد الأعضاء المزروعة والمشاكل المرضية الناتجة عن الزراعة وإذا رأت اللجنة بأن أحد هذه المراكز لايطبق إجراءات الدليل أو أن نسبة النجاح في عمليات الزراعة التي قام بها غير مرضية ، تقوم اللجنة الدائمة المنبثقة

عن لجنة زراعة الكلى بزيارة هذا المركز والوقوف على الأسباب والمعوقات التي تقف أمام عدم قيامه بالدور المطلوب ، ويمنح المركز فرصة ثلاثة أشهر لتحسين وضعه . وتجتمع لجنة زراعة الكلى مرة أخرى لتقييم المركز ولها الحق في رفع توصية بإغلاقه إلى إدارة الرخص الطبية بوزارة الصحة ، إذا لم يطرأ أي تحسن عليه ، على أن يكون قرار اللجنة بأغلبية الثلثين وبحضور 70% على الأقل من أعضائها .

8 -تسري هذه الشروط على جميع مراكز الزراعة القائمة الآن أو التي ستنشأ لاحقاً .

إجراءات زراعة الكلى من المتوفين

يتم زرع الكلى للمرضى الصالحين للزراعة من المتوفين حسب الإجراءات التالية :

- 1 -ثبوت أن المرضى مصابين بقصور كلوي نهائي
- 2 -التأكد من أن المرضى غير مصابين بمرض عضوي آخر بارز (بما في ذلك حالات الدرن النشط ، أو القرحة الهضمية النشطة ، أو السرطان ، أو الالتهابات الحادة أو المزمنة النشطة) .
- 3 -أن تكون نتائج جميع الفحوصات التي أجدرت للمرضى طبيعية (أنظر الملحق رقم (5) بالنسبة لمرضى القصور الكلوي النهائي غير المصابين بداء السكري والملحق رقم (6) فيما يتعلق بالمرضى المصابين بداء السكري) .
- 4 -أن يكون عمر المريض ووزنه مناسبين للزراعة
- 5 -أن يتم التأكد من قابلية المرضى للالتزام بالعلاج بعد الزراعة
- 6 -ان تكون نتيجة اختبار فيروس نقص المناعة سلبية لديهم

- 7 - أن تكون نتيجة اختبار التهاب الكبد الوبائي (B أو ب) سلبيةً أما إذا كانت النتيجة إيجابية فتؤخذ عينة من الكبد لإثبات أنه طبيعي .
- 8 - بالنسبة للمرضى الذين يحملون أضداد للغشاء الكبيبي القاعدي أو لـ (دنا) DNA أو أضداداً ذاتيه مضادة لسيتوبلازما العدلات (ANCA) فيجب أن تصبح هذه الأضداد سلبية .
- 9 - بالنسبة للإجراءات الخاصة ذات العلاقة بغلّاصابات الفيروسية الكبدية فيتبع الآتي :

- 1 - يمكن إجراء زراعة كلى المرضى الحاملين المستضد التهاب الكبد الوبائي (B أو ب) او المرضى ذوي المناعة ضد هذا الالتهاب وذلك باستعمال الكلى المستأصلة من المتوفين والحاملين لنفس المستضد .
- 2 - يمكن إجراء زراعة كلى للمرضى الحاملين لأضداد التهاب الكبد الوبائي (C أو سي) وذلك باستعمال الكلى المستأصلة من المتوفين والحاملين لنفس الأضداد .

شروط التبرع بالكلى من الأحياء .

- 1 - التبرع بالكلى من الأحياء من الأقارب وغير الأقارب على النحو التالي :
- أ - التبرع من الأحياء الأقارب : يمكن القرابة قرابة دم أو قرابة بالرضاعة أو قرابة المصاهرة (ما بين الزوج والزوجة وأقاربهم) على أن يتم إثبات ذلك بواسطة الجهات الرسمية ذات الاختصاص .
- ب- التبرع من الأحياء غير الأقارب : ويعمل به حسب الشروط والضوابط لكل بلد (مثال : المملكة العربية السعودية - ملحق رقم (7) : ضوابط

- وشروط التبرع بالأعضاء من الأحياء غير الأقارب) .
- 2 - أن يكون المتبرع صادراً عن رضا واقتناع تأمين وبدون أية ضغوط
 - 3 - أن يكون المتبرع بصحة جسدية ونفسية كاملة - ملحق (8)
 - 4 - أن لا يقل عمر المتبرع عن (18) عاما ولا يزيد عن (60) عاما
 - 5 - أن يكون هناك توافق في فصيلة الدم بين المريض والمتبرع
 - 6 - أن يكون اختبار خلايا المتبرع مع المتبرع له سلبيا
 - 7 - أ، يكون اختبار مستضد التهاب الكبد الوبائي (B أو ب) سلبيا

موانع زراعة الكلى في جميع الحالات :

- 1 -إصابة المريض بسرطان غير قابل للشفاء
- 2 -إصابة المريض بالأوكسالوز البدئي (إلا إذا أجري للمريض زراعة كبد وكلية معا)
- 3 -المريض المدمن على المخدرات أو الأدوية المخدرة
- 4 -المرضى الذين لا يتجاوبون بمتابعة العلاج والإرشادات الطبية
- 5 -إصابة المريض بمرض عضوي آخر مثل :

أ -تشمع الكبد

ب -تليف الكبد مع دوالي مريء متقدمة

ج -قصور قلب من الدرجة الرابعة غير قابل للعلاج

د -قصور تنفسي نهائي يحد من فعاليات المريض اليومية

هـ -مرض وعائي منتشر غير قابل للعلاج

و -التهاب كبد فعال

دليل الأولويات في زراعة الكلى

تحدد حالات زراعة الكلى التي يتم بموجبها زراعة الكلى وهي كمايلي:

أولاً : إذا كانت حياة المريض مهددة بمشكلة تتعلق بالمأخذ الوعائي ، فإن له الأولوية المطلقة وتزرع له الكلى المناسبة فور توفرها ، شرط أن يتم لإثبات هذا البند عن طريق مركز زراعة الكلى الذي يتبع له المريض ، والذي يقوم بدوره بإبلاغ المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء رسمياً عن ذلك .

ثانياً : أما بالنسبة لباقي المرضى فيتم إجراء عملية الزراعة لهم وذلك حسب الأولوية الطبيه المعتمدة على الدرجات الممنوحة لكل حالة :

- كلما زادت نسبة الأضداد السامة للخلايا عن (50%) بنسبة (10%) يمنح المريض (درجة واحدة) وتتضاعف الدرجة كلما تضاعف نسبة الزيادة .
- إذا كان عمر المريض يتراوح بين (3و5) سنوات يمنح (3 درجات) ، أما إذا تراوح عمره بين (6 و10) سنوات فيمنح (درجتين) ، أما الذي يتراوح عمره بين (11 و45) سنة فيمنح (درجة واحدة)
- إذا كان المريض يتلقى العلاج بالتنقية (الترشيح) يمنح (0 و1 درجة) ، عن كل شهر أمضاه في ذلك
- إذا سبق وأن أجريت للمريض زراعة كلى من أقارب أحياء فإنه يمنح (درجتين)
- إذا توافقت أنسجة المريض مع أنسجة المتبرع فإنه يمنح (درجة واحدة) عن كل توافق نسيجي .
- إذا تطابقت فصيلة دم المريض مع فصيلة دم المتبرع فإنه يمنح (3 درجات)
- إذا تقارب عمر المريض مع عمر المتبرع فإنه يمنح (درجتين) .

وتوزع الكلى بعد استئصالها على النحو التالي :

تزرع الكلية الأولى للمريض المناسب صاحب الأولوية في (القائمة الوطنية) التي وضعها المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء ، ويتم إحضار المريض إلى مركز الزراعة المستأصل ، إلا إذا كان ذلك المريض يعالج في مركز زراعة الكلى آخر فترسل الكلية حينها لذلك المركز .

تزرع الكلية الثانية للمريض المناسب صاحب الأولوية في (القائمة المحلية) لمركز الزراعة المستأصل حسب دليل الأولويات ، وإذا توفرت الشروط الفنية في أحد مرضى المستشفى عن الوفاة تزرع له هذه الكلية ما أمكن ذلك .

تزرع الكلى المستأصلة للمرضى حسب قوائم الإنتظار عند توفر المريض المناسب ، وفي حال عدم توفره في أي مكان بالدولة وبعد استشارة المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء وأخذ موافقته ، يمكن لهذه الكلى أن تزرع لمرضى آخرين وتعطى الأفضلية في هذه الحالة للمرضى المقيمين ثم للمرضى الزائرين ، ويمكن أيضا (تبادل أو نقل) الكلى مع الدول الشقيقة والصديقة وفقا للاتفاقيات المبرمة بين المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء والمؤسسات المثلية فيها .

×المريض المناسب هو الذي تتوافر فيه الشروط الطبية وينطبق عليه دليل .

زراعة القلب

المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز زراعة القلب :

حدد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة القلب في دول المجلس وهذه المواصفات هي:

1 - الطاقم الفني ويتكون من :

1/1 استشاريو زراعة قلب :

يجب وجود طاقم جراحة قلب وأوعى على أن تكون لهذا الطاقم خبرة جيدة في جراحة القلب المفتوح وأن يكون قد قام بإجراء عدد كاف من عمليات جراحة القلب المفتوح واستعمال المضخة لما لا يقل عن (200) حالة وينبغي أن يتوفر لدى أعضاء هذا الطاقم خبرة من أحد مراكز القلب المعترف بها عالميا .

2/1 أخصائي عناية مركزة :

يجب وجود أخصائي عناية مركزة مع خبرة في متابعة مرضى ما بعد جراحة القلب المقترح ويفضل أن يكون ممن لهم خبرة سابقة في متابعة حالات زراعة القلب .

3/1 استشاريو أمراض قلب :

يجب وجود استشاريين في أمراض القلب يمكن لهم القيام بإجراء جميع اختبارات القلب وفحصه سواء كان بالوسائل العادية أو بالوسائل المتقدمة ولديهم الخبرة في متابعة حالات المرضى قبل عملية الزراعة وبعدها مع الكفاءة في أخذ العينات اللازمة من القلب .

4/1 هيئة التمريض :

يجب أن يكون جميع العاملين فب هذا المجال من ذوي الخبرة العالية في العناية بالمرضى أثناء عمليات زراعة القلب وما بعدها .

5/1 منسق لزراعة الأعضاء

6/1 أخصائي خدمة اجتماعية

7/1 أخصائي تغذية

2 - التجهيزات الفنية :

2/1 يجب أن يحتوي المستشفى الذي سوف يتم فيه إنشاء مركز لزراعة

2 - التجهيزات الفنية :

2/1 كما يجب أن يحتوي المستشفى الذي سوف يتم فيه إنشاء مركز لزراعة القلب على مايلي: قسم لأمراض الجهاز الهضمي - قسم للأشعة لأمراض الدم - قسم للتشريح المرضي - مختبر تحاليل كيمائية وحيوية - وحدة أمراض كلى وتنقية دموية - قسم للمناعيات

2/2 كما يجب أن يحتوي المستشفى على :

- غرفتي عمليات جراحة قلب مفتوح (على الأقل) مجهزة تجهيزاً كاملاً .
- أجهزة آلية مساعدة للقلب مثل جهاز المضخة داخل الأهرية وجهاز المجازة الرئوية (القلب الرئوي الصناعي) وأجهزة مساعدة آلية أخرى مع توفر الفنيين الاختصاصيين لتشغيلها

- وحدة عناية مركز لحالات عمليات القلب المفتوح مجهزة تجهيزاً كاملاً مع إمكانية عزل المرضى إذا احتاج الأمر مع توفر إمكانية زرع ناظم لدقات القلب بشكل مؤقت أو دائم

2/3 ويجب توفر الاختصاصات التالية في المستشفى :

- اخصائي أمراض مناعية مع توفر الخبرة لديه في متابعة حالات زراعة القلب

أخصائي أمراض صدر

أخصائي في العلاج الطبيعي للجهاز التنفسي لدى المريض

أخصائي في الأمراض الوبائية

طاقم عمل طبي للتحكم في الأمراض الوبائية بالمستشفى

أخصائي في التشريح المرضي لديه الخبرة في قراءة وتحليل العينات المأخوذة

من أغشية القلب وعضلته

المأخوذة من أغشية القلب وعضلته
أخصائي في الطب النفسي .

3 - الأقسام الطبية المساندة وتشمل على :
1/3 المختبر :

يجب توفر جميع أجهزة الاختبارات الروتينية اللازمة لتقييم المرضى قبل
الزراعة وبعدها
يجب توفر أجهزة تحليل الأنسجة ومعايرة الأعداد السامة للخلايا ومعايرة
مستوى الأدوية المختلفة بمافيه السايكلوسبورين أو مشابهاته والاختبارات
المناعية المختلفة .

2/3 الأشعة :

- يجب توفر أجهزة الأشعة العادية وأجهزة التشخيص بالنظائر المشعة
والتصوير المقطعي بالحاسب وجهاز لتصوير صدى القلب ثنائي الأبعاد .

4 - الأدوية : يجب توفر الآتي منها بشكل دائم :
1/4 الأدوية المثبطة للمناعة :

السايكلوسبورين والأزاثيوبرين والبريدنيزولون ومايكوفينولات موفيتيل
وراباميون أو مشابهاتها .

2/4 الأدوية المستعملة لمعالجة نوبات الرفض مثل :

ميثيل بريدنيزولون والغلوبولين المضاد للخلايا

اللمفاوية (ALG) أو الغلوبولين المضاد لخلايا التيموس (ATG) والأدوية
داد وحيدة النسلية (OKT3)

3/4 السوائل المستعملة لترويد الأعضاء مثل :

اليوروكولين أو محلول جامعة وسكنسن أو محلول الـ HTK
4/4 الأدوية المستعملة لعلاج الالتهابات الجرثومية والفيروسية والطفيلية
والفطرية

حالات زراعة القلب

تحدد حالات زراعة القلب التي يكن بتوافرها كلها أو بعضها لدى المريض
إجراء عملية زراعة القلب له وهي :
أولا : أن يكون مصابا بقصور قلب نهائي (القذف الجزئي للقلب أقل من
20%) مع عدم استجابة قلبه للعلاج الطبي أو الجراحي
ثانيا : أم يكون مصنفا في الدرجة الثالثة (ضيق في التنفس عند بذل أي
مجهود بسيط) أو الرابعة
(ضيق في التنفس بدون بذل أي مجهود) من التصنيف الوظيفي لجمعية
أمراض القلب الأمريكية (NYHA)
ثالثا : أن يكون مصابا بورم قلبي غير قابل للاستئصال
رابعا : أن يستحيل فصله عن المجازة القلبية الرئوية (جهاز القلب الرئوي
الصناعي) بعد إجراء أي عمل جراحي له .
خامسا : أن يكون المريض مهددا بالوفاة السريعة بعد الإصابة باحتشاء
العضلة القلبية (جلطات القلب) .
انظر النهائي تحضيراً لعمليات زراعة القلب () .

موانع زراعة القلب

أولا : الموانع المطلقة :

- تجاوز المريض لسن (الخامسة والخمسين)

- وجود مقارنه وعائيه رئوية عالية لدى المريض (أكثر من 6 وحدات وود)
- رغم المعالجة القلبية المكثفة بواسطة الأدوية المقوية لتقليص القلب وغيرها

·

- إصابة المريض بالسرطان

- وجود إصابة في الشرايين المحيطة في الجسم
- وجود إصابة منتشرة في أوعية الجسم الدموية نتيجة مرض غرائي

(Collagen disease)

- إصابة المريض بقصور كلوي أكثر من المتوقع كنتيجة لقصور القلب
- إصابة المريض بقصور كبدي أكثر من المتوقع كنتيجة لقصور القلب أ، حين يكون هذا القصور مصحوبا باضطراب في تخثر الدم .
- الإصابة بأمراض عضوية أخرى في طورها النهائي مثل (القصور النهائي في التنفس ، الداء النشواني .. الخ) .
- إذا كان المريض غير مستقر من الناحية التنفسية ويخشى بعد الزراعة عدم تجاوبه بمتابعة العلاج والإرشادات الطبية كما يجب
- إذا كان المريض مصابا بفيروس نقص المناعة
- إذا كان المريض مدمن على تعاطي المواد المخدرة بما فيها الكحول والأدوية المخدرة

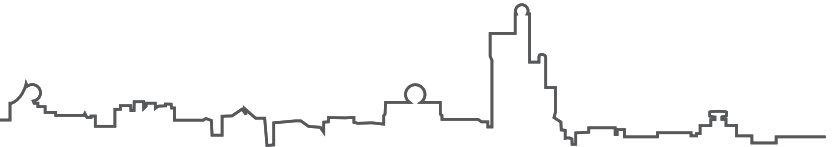
ثانيا : الموانع النسبية : ×

- إذا كان المريض مصابا بداء السكري وخصوصا حين يكون من النمط الأول المحتاج للعلاج بالأنسولين .

- إصابة المريض بالقرحة الهضمية
- إذا كان مصاباً باحتشاء رئوي نتيجة جلطة رئوية فب مرحلة ما قبل الشفاء
- إصابة المريض بالسمنة الشديدة
- إذا كان مصاباً بالدنف (الهزال الشديد)
- إذا وجد لدى المريض دلالات سريرية لإصابة سابقة بالفيروس المضخم للخلايا أو بفيروس (إبستايين - بار) أو بداء المقوسات (التوكسوبلازما) أو بمرض الكريات الدموية المنجلية أو باختلال في وظيفة الغدة الدرقية .
- إذا كان المريض مصاباً بارتفاع في ضغط الدم الشريان وغير مسيطر عليه
- إذا كان مصاباً بالتهاب نشط في أحد أجهزة الجسم
- إذا وجد لدى المريض دلالات سريرية على إصابة سابقة بالدرن ، أو إذا كان اختباراً لدرن إيجابياً ولكن بدون التهاب نشط يوضع المريض على المعالجة بواسطة الإيزونيازيد لمدة 12 شهراً .

دليل الأولويات في زراعة القلب

- حدد المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة الأولويات التي يتم بموجبها زراعة القلب وهي كما يلي :
- 1 - إذا كان المريض منوماً في المستشفى وموجوداً تحت المنفسة (التنفس الاصطناعي) أو يعيش على المساعدة الآلية للقلب وكان بحاجة للأدوية



- المقوية لتقلص القلب ولا يمكن قطعها عنه . أو كان فصله عن المجازة الرئوية
- القلبية (جهاز القلب الرئوي الصناعي) مستجيلا .
- 2 -إذا كان المريض منوما في المستشفى وبحاجة للأدوية المقوية للقلب ولا يمكن قطعها عنه دون أن يكون بحاجة للتنفس الاصطناعي أو للمساعدة الآلية للقلب .
- 3 -وإذا كان المريض موجودا على قائمة انتظار زراعة القلب ومن غير المنومين في أي مستشفى .

ويوزع القلب بعد استئصاله على النحو التالي:

- أ -يتولى كل مركز لزراعة القلب إعداد قائمة انتظار محلية يقوم بإرسالها إلى المركز التنسيق لزراعة الأعضاء لتشكيل قائمة انتظار وطنية تتبع نظام الأولويات (أنظر دليل الأولويات فيما يتعلق بزراعة القلب) ويمكن لمركز الزراعة بعد إشعار المركز التنسيق لزراعة الأعضاء تغيير درجة أولوية المريض إذا استلزمت الحالة .
- ب- تبليغ المستشفيات عن أسماء مرضاها الذين يحتاجون عاجلا لعملية زراعة قلب حيث يتم إدراجهم في قائمة انتظار خاصة وعاجلة بالمركز التنسيق لزراعة الأعضاء .
- ج -يتم توزيع القلب للمرضى الموجودين على قائمة الانتظار العاجلة مهما كان دور المركز الذي سيقوم بالزراعة ، حيث أن مرضى الأولوية رقم (1) لايتبعون نظام الدور في توزيع القلب ويعطون الأفضلية المطلقة حين توفر قلب للزراعة أينما كانوا وفي أي مركز في دول الخليج .
- د -إذا خلت تلك القائمة العاجلة من مريض مناسب يعطى القلب لمركز الزراعة صاحب الدور حال توفر المريض المناسب للزراعة لديه . وإذا لم

يتوفر ذلك لدى المركز صاحب الدور فيتم تسليم القلب للمركز الذي يوجد لديه المريض المناسب ، وتتم المفاضلة بين المرضى الذين ليسوا على درجة الأولوية رقم (1) حسب توافق فصيلة الدم ومدة وجود المريض على قائمة الانتظار .

× المريض المناسب هو الذي تتوافر فيه الشروط الطبية وينطبق عليه دليل

زراعة الرئة

المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز زراعة الرئة

حدد المركز التنسيق لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز زراعة الرئة في المملكة وهذه المواصفات هي :

1 - الطاقم الفني ويتكون من :

1/1 استشاريو زراعة الرئة :

يجب وجود طاقم من الاستشاريين في جراحة الصدر والأوعية على أن يكون لهذا الطاقم خبرة جيدة في زراعة الرئة من أحد مراكز الجراحة المعترف بها عالميا وأن يكون قد قام بإجراء عدد كاف من عمليات الزراعة هذه .

2/1 أخصائي عناية مركزة :

يجب وجود أخصائي عناية مركزة لديه خبرة كافية في متابعة حالات ما بعد جراحة الرئة ويفضل أن يكون ممن لهم خبرة سابقة في متابعة حالات زراعة الرئة .

3/1 استشاريو أمراض الصدر:

يجب وجود طاقم من الاستشاريين في أمراض الصدر ويمكن لهم القيام

بإجراء جميع اختبارات الرئة وفحصها سواءً كان بالوسائل العادية أو بالوسائل المتقدمة شريطة توفر الخبرة في متابعة حالات مرضى الرئة قبل عمليات الزراعة وبعدها مع الكفاءة في أخذ العينات اللازمة من الرئة .

4/1 هيئة التمريض :

يجب أن يكون جميع العاملين في هذا المجال من ذوي الخبرة العالية في العناية بالمرضى أثناء عمليات زراعة الرئة ومابعدھا .

5/1 منسق لزراعة الأعضاء

6/1 أخصائي خدمة اجتماعية

7/1 أخصائي تغذية

2 -التجهيزات الفنية :

1/2 يجب أن يحتوي المستشفى الذي سوف يتم فيه إنشاء مركز لزراعة

الرئة على الأقسام التالية : - قسم لأمراض الجهاز الهضمي - قسم

للأشعة - قسم لأمراض الدم - قسم التشريح المرضي - مختبر تحاليل

كيمياوية وحيوية - وحدة لأمراض الكلى والتنقية الدموية - قسم للمناعيات

- قسم لأمراض القلب - قسم لجراحة القلب

2/2 كما يجب أن يحتوي المستشفى على :

غرفة عمليات جراحة رئة مجهزة تجهيزا كاملا

وحدة عناية مركزة مع إمكانية عزل المرضى إذا احتاج الأمر

3/2 ويجب توفر الاختصاصات التالية في المستشفى :

- أخصائي أمراض كلى مع توفر الخبرة لديه في متابعة حالات زراعة الأعضاء

- أخصائي أمراض مناعية

- أخصائي أمراض قلب
- أخصائي في العلاج الطبيعي للجهاز التنفسي
- طاقم عمل طبي للتحكم في الأمراض الوبائية بالمستشفى
- أخصائي في التشريح المرضي لديه الخبرة في قراءة وتحليل العينات المأخوذة من قصبات الرئة ونسيجها .
- أخصائي في الطب النفسي لتقييم حالة المرضى النفسية قبل الزراعة وبعدها .

3 - الأقسام الطبية المساندة وتشمل عن :

1/3 المختبر :

- يجب توفر جميع أجهزة الاختبارات الروتينية اللازمة لتقييم المرضى قبل الزراعة وبعدها
- يجب توفر أجهزة تحليل الأنسجة ومعايرة الأضداد السامة للخلايا ومعايرة مستوى الأدوية المختلفة بما فيها السايكلوسبورين أو مثابهااته ، والاختبارات المناعية المختلفة .

2/3 الأشعة :

- يجب توفر أجهزة أشعة لتصوير الرئة بحيث يمكن إجراء جميع الدراسات والفحوصات العادية أو المتقدمة مثل (تصوير مقطعي للرئة بالحاسب ، التفريس الومضائي بالنظائر المشعة ... الخ) .

4 - الأدوية : يجب توفر الآتي منها بشكل دائم :

1/4 الأدوية المثبطة للمناعة :

السايكلوبورين والأزاثيوبورين والبريدنيزولون ومايكوفينولات موفيتيل

وراباميون أو مشابهاها .

2/4 : الأدوية المستعملة لمعالجة نوبات الرفض مثل :

ميثيل بريدنيزولون والغلوبولين المضاد للخلايا اللمفاوية (ALG) أو
الغلوبولين المضاد لخلايا التيموس (ATG) والأضداد وحيدة النسلية
(OKT3)

3/4 السوائل المستعملة لتروية الأعضاء مثل :

اليوركولين أو محلول جامعة وسكنسون أو محلول HTK

4/4 الأدوية المستعملة لعلاج الالتهابات الجرثومية والفيروسية والطفيلية
والفطرية

حالات زراعة الرئة

تحدد حالات زراعة الرئة التي يمكن حين توفرها كلها أو بعضها لدى المريض
إجراء عملية زراعة الرئة وهي حالات (القصور التنفسي النهائي) الناجم
عن :

أولا : مرض رئوي انسدادى شديد بأنواعه المختلفة .

ثانيا : مرض رئوي حاصر بأنواعه المختلفة

ثالثا : ارتفاع الضغط الرئوي البدئي ارتفاعا شديدا أو ارتفاع الضغط الرئوي
الثانوي المترقى مع مرض (أيزمنجر)

رابعا : مرض الرئة القيحي

انظر الملحق رقم (10) (دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى القصور
التنفسي النهائي تحضيراً لعمليات زراعة الرئة) .

موانع زراعة الرئة

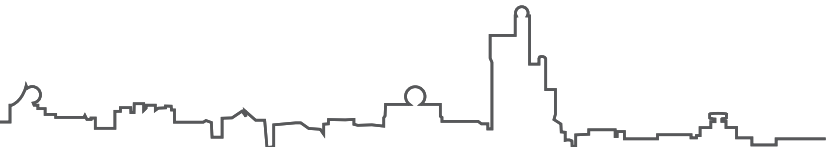
اولا الموانع المطلقة :

- إذا كان المريض مصابا بالتهاب نشط غير رئوي أو التهاب نشط رئوي في حالات زراعة الرئة المنفردة
- إذا كان المريض مصابا بأمراض عضوية أخرى مثل (القصور الكلوي و القصور الكبدي)
- إذا كانت شرايين المريض التاجية مصابة بشكل شديد أو كان لديه اختلال في وظيفة القلب الأيسر أو اختلال في وظيفة القلب الأيمن (القذف الجزئي أقل من 25%) إلا إذا كان سيخضع لعملية مشتركة لزراعة القلب والرئة .
- إذا كان المريض غير مستقر من الناحية النفسية ، ويخشى بعد عملية الزراعة عدم تجاوبه بمتابعة العلاج والإرشادات الطبية كما يجب إصابة المريض بسرطان جديد غير قابل للشفاء
- إذا كان هناك احتمال في بقاء حيا لمدة تتراوح بين (18-24) شهرا وكانت وظيفته الرئوية الديناميكية ضمن الحدود المقبولة وليس بحاجة دائمة إلى الأكسجين .

× لايشكل عمر المريض عائقا في عملية زراعة الرئة شريطة كون وظائفه القلبية والكلوية والكبدية جيدة وقت الزراعة .

ثانيا : الموانع النسبية :

- إذا كان المريض على المنفسة (التنفس الاصطناعي) منذ وقت طويل ولكن لم يعد هذا مانعا لزراعة الرئة في كثير من المركز خاصة إذا كان



لدى المريض رغبة في إجراء العملية ، وكانت وظائف قلبه وكبده و كليتيه في الحدود الطبيعية المقبولة .

- إذا كان المريض قد تلقى جرعات عالية من الستيروئيدات بواسطة الفم أو الوريد وبما يزيد عن (15) مع من البريدينزلون في اليوم ، وهناك اتجاه حالي لقبول إجراء زراعة الرئة لمثل هؤلاء المرضى حتى ولولم يكن بغلامكان إيقاف العلاج بالستيروئيدات لديهم قبل إجراء العمل الجراحي ، وذلك لأن التقنيات الجديدة في جراحة وتصنيع القصبات تسمح بشفاؤها بعد العمل الجراحي دون التعرض لمخاطر التفرز القصبي

- إذا كان قد أجري للمريض عمليات جراحية سابقة في الصدر مثل خزع الجنب أو تثبيته لكن هناك اتجاه لقبول إجراء زراعة رئوية (وحيدة الجنب أو ثنائية الجنب متتابعة) لدى هؤلاء المرضى باستعمال شق الصدر الأمامي عن طريق عظم القص .

- استمرار المريض في التدخين حتى العام السابق على قبوله ضمن لائحة انتظار زراعة الرئة .

وتوزع الرئة بعد استئصالها على النحو التالي :

- 1 -يتولى كل مركز لزراعة الرئة إعداد قائمة انتظار محلية يقوم بإرسالها إلى المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء لإدراجها ضمن قائمة انتظار وطنية
- 2 -تبلغ مراكز زراعة الرئة عن أسماء مرضاها الذين يحتاجون عاجلا لعملية زراعة رئة ويتم إدراجهم في قائمة انتظار خاصة وعاجلة بالمركز التنسيقى لزراعة الأعضاء

- 3 - يتم توزيع الرئة للمرضى الموجودين على قائمة الانتظار العاجلة بالمركز التنسيقى لزراعة الأعضاء مهما كان دور المركز الذي سيقوم بالزراعة
- 4 - إذا خلت تلك القائمة العاجلة من مريض ملائم لتلك الرئة تعطى لمركز الزراعة صاحب الدور حال توفر المريض لديه ، وإذا لم يتوفر لك فيتم تسليم الرئة للمركز الذي يوجد به المريض الملائم .

× المريض الملائم هو الذي تتوفر فيه الشروط الطبية وينطبق عليه دليل الولويات ويتوافق حجم صدره مع صدر المتوفى حسب المعايير المعتمدة لذلك .

زراعة الكبد

المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة الكبد

حدد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة الكبد في دول مجلس التعاون وهذه المواصفات هي :

1 - الطاقم الفني ويتكون من :

1/1 استشاريو زراعة الكبد

- يجب وجود استشاري في مجال جراحة الكبد والطرق الصفراوية على أن يكون صاحب خبرة لاتقل عن سنة واحدة في مركز لزراعة الكبد معترف به عالميا

- استشاري أمراض كبد مع خبرة لاتقل عن سنة واحدة بأحد مراكز زراعة الكبد المعترف بها عالميا

- استشاري أمراض جهاز هضم عند الأطفال مع خبرة لاتقل عن سنة

- استشاري أمراض جهاز هضم عند الأطفال مع خبرة لاتقل عن سنة واحدة بأحد مراكز زراعة الكبد المعترف بها عالميا

1/2 يجب وجود استشاري تخدير مع خبرة لاتقل عن ستة أشهر في أحد مراكز زراعة الكبد والمعترف بها عالميا

3/1 استشاري عناية مركزة

4/1 أخصائي تغذية

5/1 استشاري في الأمراض الوبائية

6/1 منسق لزراعة الكبد

7/1 هيئة التمريض

يجب أن يكون العاملة في مجال التمريض ،أيا كان جنسهم ، من ذوي الخبرة العالية بالمرضى أثناء عمليات زراعة الكبد وما بعدها .

2 -التجهيزات الفنية :

1/2 يجب أن يحتوي المستشفى الذي يتم فيه إنشاء مركز لزراعة الكبد على مايلي :

قسم لأمراض القلب - قسم للتنظير - قسم للأشعة- قسم لأمراض الدم

- قسم للتشريح المرضي - مختبر تحاليل كيمائية وحيوية - وحدة لأمراض

الكلى والتنقية الدموية - وحدة عناية مركزة - قسم للمناعيات - قسم

لأمراض الصدر - قسم للأمراض النفسية النفسية - قسم لعلاج الطبيعي

- وقسم للأحياء المجهرية (جرثوميات وطفيليات وفيروسات وفطريات) .

2/2 يجب أن يحتوي المستشفى على غرفتي عمليات (على الأقل)

مجهزة بكل مايلزم لجراحة زراعة الكبد وخاصة الأجهزة التالية :

مخطط المرونة الخثرية ، جهاز إعادة الدم ، جهاز ضخ سريع ، مضخة الدم الوريد - وريدي ، جهاز ليزر لإيقاف الدم أو مايقوم مقامه ، وجهاز مديء للدم مع توفر الفنيين الاختصاصيين لتشغيلها .

3 -الأقسام الطبية المساندة وتشتمل على : 1/3

- يجب توفر جميع أجهزة الاختبارات الروتينية اللازمة لتقييم المرضى قبل الزراعة وبعدها .

- يجب توفر أجهزة تحليل الأنسجة ومعايرة الأضداد السامة للخلايا ومعايرة الأدوية بما فيها مستوى السايكلوسبورين أو مشابهاته .

2/3 الأشعة :

يجب أن تتوفر في المستشفى أو المركز : أجهزة أشعة عادية ، تصوير بالأموح فوق الصوتية (مع وجود جهاز متنقل) ، جهاز تصوير بالأموح فوق الصوتية المسموعة (Doppler) ، تصوير بالنظائر المشعة ، تصوير مقطعي بالحاسب تصوير الشرايين ، وتصوير الطرق الصفراوية الكبدية عبر الجلد .

3/3 قسم التنظير :

- يجب أن يحتوي هذا القسم على جميع الإمكانيات العلاجية والتشخيصية بما فيها أجهزة تصوير البنكرياس وتصوير الطرق الصفراوية بطريقة المنظار الراجع .

4 - الأدوية : يجب توفر الآتي منها بشكل دائم :

1/4 الأدوية المثبطة للمناعة :

- السايكلوسبورين والأثيوبيرين والبريدنيزولون ومايكوفينولات موفيتيل وراياميون أو مشابهاتها

2/4 الأدوية المستعملة لمعالجة نوبات الرض مثل :

ميثيل بريدنيزولون والغلوبولين المضاد للخلايا المفاوية (ALG) أو الغلوبولين المضاد لخلايا التيموس (ATG) والأضداد وحيدة النسيلة (OKT3)

3/4 السوائل المستعملة لتروية الأعضاء مثل :

اليوروكولين أو محلول جامعة وسكنسون أو محلول الـ HTK

4/4 الدوية المستعملة لعلاج الالتهابات الجرثومية والطفيلية والفطرية

حالات زراعة الكبد

تحدد حالات زراعة الكبد التي يمكن حين توافرها كلها أو بعضها لدى المريض إجراء عملية زراعة كبد له وهذه الحالات هي :

أولاً: قصور الكبد الفجائي الحاد والناجم عن :

1 - التهاب الكبد الفيروسي (أية (A) ، بي (B) ، دي (D) سي (C) ، سي إم في ، أ ، الإصابة بفيروس إبشتاين - بار ... الخ)

2 - الأدوية السامة للكبد (هالوثان - ديسو ليفيرام - أسيتا امينوفين ... الخ)

3 - أمراض الكبد الإستقلابية

4 - مرض (ويلسون)

5 -مرض (راي)

6 -رضوض الكبد الشديدة

7 -أمراض أخرى

ثانيا : أمراض الكبد المزمنة في مراحلها المتقدمة ومنها :

1 -تشمع الكبد الصفراوي الاولى

2 -الالتهاب الاولى للأقنية الصفراوية المصحوب بالتصلب

3 -انسداد الأقنية الصفراية

4 -التهاب الكبد المناعي الذاتي مجهول السبب

5 -تشمع الكبد الكحولي المزمن

6 -التهاب الكبد الإنسمامي المزمن نتيجة السموم المختلفة

7 -التهاب الكبد الفيروسي المزمن

8 -أمراض الكبد الوعائية (متلازمة بود- شياري) أو المرض الوريدي

الإنسدادى) .

ثالثا: أمراض الكبد الإستقلابية الوراثية ومنها :

1 -قصور الألفا (1) أنتي تربسين

2 -مرض (ويلسون)

3 -مرض (كريغلار- نجار)

4 -مرض تخزين الغليكوجين

5 -مرض نقص البروتين (سي)

6 -مرض (الأوكسالوز)

رابعاً : أورام الكبد الموضعية مثل :

- 1 -سرطان الخلايا الكبدية الأولي
 - 2 -سرطانات الكبد الأخرى
 - 3 -سرطان الكبد الانتقالي الوحيد (الكارسينويد الخ)
- انظر الملحق رقم (11) (دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى قصور الكبد النهائي تحضيراً لعمليات زراعة الكبد) .

موانع زراعة الكبد

أولاً: الموانع المطلقة

- إذا كان المريض بانتان فعال خارج الجهاز الكبدي الصفراوي
- إذا كان المريض مصاباً بسرطان آخر غير كبدي
- إذا كان مصاباً بمتلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)
- إذا كان مصاباً بقصور قلبي أو رئوي نهائي
- إذا كان مدمناً على الكحول أو المخدرات .

دليل الأولويات في زراعة الكبد

- حدد المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء أولوية الحالات التي يتم بموجبها زراعة الكبد وهي كمايلي:
- إذا كان موجوداً في العناية المركزة وتحت المنفسة (أجهزة التنفس الاصطناعية) (درجة رابعة) وتأخذ الأولوية القصوى ويعاد تقييم درجة المريض أسبوعياً
 - إذا كان موجوداً في العناية المركزة وليس تحت المنفسة (درجة ثالثة)

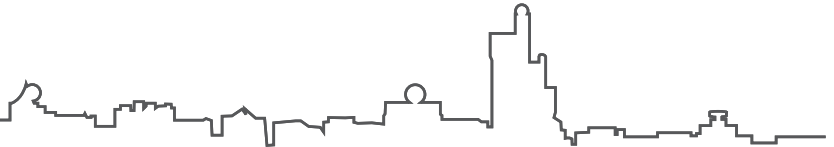
- إذا كان منوما في المستشفى (درجة ثانية)
- إذا كان المريض موجودا موجودا في منزله (درجة أولى)
- إذا كان لدى المريض ما يمنع من زراعة الكبد مؤقتا (درجة صفر) على أن يعاد تقييم حالته بعد زوال السبب .

ويوزع الكبد بعد استئصاله بالطريقة التالية :

- 1 -يتولى كل مركز لزراعة الكبد إعداد قائمة انتظار محلية يقوم بإرسالها إلى المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء ليقوم بدوره بتشكيل قائمة انتظار وطنية تتبع نظام الأولويات (أنظر دليل الأولويات فيما يتعلق بزراعة الكبد) .
- 2 -تبلغ مراكز زراعة الكبد المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء عن أسماء مرضاها الذين هم في حاجة عاجلة لزراعة كبد حيث يتم إدراجهم في قائمة انتظار عاجلة في المركز
- 3 -يتم توزيع الكبد على المرضى المحتاجين حسب نظام الأولويات والأقدمية على قائمة الانتظار وفصيلة الدم ، ويمنح مركز زراعة الكبد ساعة واحدة للرد عن مدى استعداده لزراعة الكبد المبلغ عنها بالإيجاب أو بالنفي

شروط المتبرع بالكبد من الأحياء

- 1 -أن يكون المتبرع سليما من الناحية الجسدية ومستقرا من الناحية النفسية
- 2 -أن لا يقل عمر المتبرع عن (18) عاما ولا يزيد عن (45) عاما
- 3 -أن يكون هناك توافق في فصيلة الدم بين المتبرع والمتبرع له



- 4- أن تكون وظائف الكبد طبيعية وأن تكون مستضدات التهاب الكبد (بي) سلبية وأن تكون أضداد التهاب الكبد (سي) سلبية أيضا
- 5- أن لا يكون المتبرع مدمنا على المخدرات أو على الأدوية الضارة بالكبد أو على الكحول .

زراعة القرنية

المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة القرنية

حدد المركز التنسيق لزراعة الأعضاء عبر لجانه المختصة المواصفات الخاصة بإنشاء مراكز لزراعة القرنية وهذه المواصفات هي :

- 1- الطاقم الفني ويتكون من :
- 1/1 استشاريو زراعة القرنية :

يجب توفر استشاري لزراعة القرنية على أن يكون صاحب خبرة في مجال زراعة القرنية وأمراض العيون الخارجية لاتقل عن سنة واحدة من مركز لزراعة القرنية معترف به عالميا وعلى أن، يكون قد قام بإجراء هذه العمليات بنفسه خلال هذه الفترة مع شهادة تثبت ذلك، أو أن يكون قد اكتسب خبرة مدتها خمس سنوات على الأقل في زراعة القرنية في إحدى المستشفيات المعترف بها شريطة إحضار شهادة الخبرة هذه من نفس المستشفى التي عمل بها .

- 1/2 استشاري تخدير ذو خبرة سابقة في مجال التخدير لجراحة العيون
- 1/3 أخصائي الأحياء المجهرية متفرغ للعمل في المستشفى مع توفر قسم للأحياء المجهرية (جرثوميات وطفيليات وفيروسات وفطريات)

4/1 تقني يعمل في بنك العيون له خبرة في مجال حفظ القرنية وتقييم

مدى صلاحية القرنية أو أن يقوم استشاري زراعة القرنية بهذا العمل

5/1 منسق لزراعة القرنية له من الخبرة ما يؤهله للقيام بالتنسيق لزراعة

القرنية وحفظها حتى يحين وقت زراعتها .

6/1 هيئة التمريض :

يجب أن يكون العاملون في مجال التمريض ، أيا كلن جنسهم من ذوي الخبرة

العالية للعناية بالمرضى أثناء عمليات زراعة القرنية

× يمكن لشخص واحد مؤهل أن يتولى مهمة المنسق وتقني بنك العيون في

نفس الوقت

2 - التجهيزات الفنية :

1/2 قسم أمراض العيون :

يجب أن يكون مجهزة تجهيزا جيدا وأن تتوفر فيه بشكل خاص :

- مجاهر بيولوجية خاصة (المصباح الشقي)

- مناظير لفحص قاع العين

- لوحات تقييم درجة الرؤية

- مقياس تحذب القرنية

- جهاز قياس قوة العين الإنكسارية

- أجهزة قياس ضغط العين

- وجيب أ ، تحتوي العيادات الخارجية في المستشفى على كل التجهيزات

اللازمة لفحص مرضى العيون الذين أجريت أو ستجرى لهم عملية زراعة

القرنية مثل (الملاقط الخاصة - الشفرات - مبعد للجفن .. الخ)

2/2 يجب أن يحتوي المستشفى الذي سينشأ فيه مركز زراعة القرنية

على غرف للعمليات مجهزة تجهيزا كاملا لإجراء مثل هذه العمليات الدقيقة
مثل (مجهر عمليات جراحية ووحدة استئصال الزجاجية
(الخ)

دليل الأولويات في زراعة القرنية

يتم توزيع القرنيات باتباع دليل الأولويات الذي حددته لجنة زراعة القرنية في
المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء وهي كمايلي :
أولوية أولى: المريض المصاب بإنتقاب في القرنية ، أو المريض المصاب بمرض
أو أذى في الجزء الأمامي للعين يحتاج لإصلاح عاجل
أولوية ثانية : المريض الأعور (عين واحدة مبصرة) ويفقد الرؤية بها نتيجة
إصابة القرنية

أولوية ثالثة : تزرع القرنية للمرضى الذين لا تتوافر فيهم أي من
الأولويات السابقة وذلك حسب ترتيب اسمائهم على قائمة الانتظار المحلية
يكون لمرض الأولوية الأولى الأفضلية المطلقة حتى توفر أي قرنية للزراعة
وتزرع هذه القرنية للمريض الموجود على تلك الأولوية في المنطقة التي تم
استئصال القرنية فيها ، وإذا لم يكن هناك أي مريض على تلك الأولوية
تنقل القرنية لزراعتها للمريض الموجود على تلك الأولوية في أي منطقة كان
في الدولة المعنية

إذا لم يكن هناك أي مريض على الأولوية في أي دولة في الخليج ، تزرع القرنية
للمرضى الموجودين على قائمة الانتظار المحلية حسب الأولوية ، وإذا لم يتوفر
أي مريض في نفس المنطقة التي تم فيها استئصال القرنية فإنها تنتقل إلى
دولة أخرى لزراعتها وذلك حسب دليل الأولويات
× انظر الملحق رقم (12) (دليل الفحوصات الواجب إجراؤها للمرضى
المرشحين لزراعة القرنية) .

× تتم المفاضلة بين المرضى الموجودين على نفس الأولوية حسب

معايير صلاحية أعضاء المتبرعين من المتوفين للزراعة

أولا : معايير عامة مشتركة (×)

تعتبر أعضاء المتوفى (غير صالحة) للزراعة بوجود أحد الأسباب التالية :

1 - تلفها نتيجة الإصابة الأولية المسببة للوفاة أو بسبب الإصابة بحالة

صدمة امتدت لأكثر من (30) دقيقة ماعدا حالات زراعة القرنية

(أنظر المعايير الخاصة بزراعة القرنية)

2 - إصابة المتوفى بسرطان مؤكد أو مشتبه فيه ماعدا أورام الدماغ الولية

التي أكدتها تحاليل العينات المأخوذة منه وماعدا سرطان الجلد

(ذو الخلايا القاعدية)

3 - إصابته بمرض مجهول السبب

4 - إصابته بالتهاب جرثومي أو فيروسي فعال ومنتشر

5 - إصابته بفيروس نقص المناعى (HIV)

6 - إصابته بالتهاب الكبد الوبائي (ب أو ج) أو إصابته بفيروس الخلايا

الليمفاوية (تي) الإنساني HTLV (××)

7 - إصابته بأحد الأمراض العصبية مثل مرض (راي) ، أمراض

الفيروسات البطيئة مثل مرض (كروتسفيلد جاكوب) ، اعتلال الدماغ

المتريقي البؤري المتعدد ، داء الكلب ، أو مرض (كاوازاكي)

8 - إدمانه على تعاطي المخدرات .

ثانيا : معايير خاصة لزراعة الكلى من المتوفين :

يجب مشاوره المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء في الحالات التالية غير الوصفية (Extended Criteria Donor) :

1 - بقاء مستوى الكرياتينين أعلى كم (2.5 مغ/دل) لدى المتوفى رغم إعطائه السوائل اللازمة ويجب استشارة المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء قبل اتخاذ القرار بعدم صلاحية أعضاء المتوفى للتبرع .

× ملاحظة : يجب على المستشفى الذي توجد فيه حالة الوفاة التنسيق مع المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء ومع مركز الزراعة الذي تتبع له وحدة العناية المركزة لمعرفة ما إذا كانت أعضاء المتوفى صالحة للزراعة أم لا (××) يمكن قبول التبرع بالكلى من المتوفى إذا كان يحمل مستضد التهاب الكبد الوبائي (ب أو ج) وزراعتها لمرضى لديهم مناعة ضد التهاب الكبد الوبائي (بي) أو مصابين بالتهاب الكبد (ج) ، أو يحملون نفس المستضد شرط أن لا يكونوا مصابين بالتهاب كبد فعال ، ويتم اتخاذ القرار لكل

2 -وجود مرض كلوي مزمن متقدم و/ أو إرتفاع ضغط شرياني مزمن شديد لدى المتوفى . أما فيما يتعلق بالمرضى المصاب بداء سكري خفيف أو بداء الذأب الإحمرى الجهازى الغير نشط ، فقد تكون أعضاؤه صالحة للتبرع ويجب استشارة المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء في ذلك لاتخاذ القرار المناسب .

3 -إذا كان عمر المتوفى يقل عن (عامين) أ، يزيد عن (50) عاما أو عندما يكون عمر المريض مجهولا ، يتم اتخاذ القرار بالاعتماد على حالته الفيزيولوجية وعلى ماضيه السريري وعلى مستوى الكرياتينين في

الدم وفي جميع الحالات يجب استشارة المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء .

ثالثا: معايير خاصة لزراعة القلب :

يعتبر قلب المتوفى (صالحا) للزراعة ماعدا في الحالات الآتية :

- 1 -إذا انطبق أحد المعايير العامة المشتركة السابق ذكرها عليه
- 2 -إذا زاد عمر المتوفى عن (40) عاما بالنسبة للذكور ، أو زاد عن (50) عاما بالنسبة للإناث ويجب استشارة المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء في جميع الحالات (×)
- 3 -إذا لم تكن حالة القلب طبيعية بالاعتماد على الفحص السريري وعلى اختبارات إنزيمات القلب وعلى تخطيط كهربائيه القلب وعلى أشعة الصدر والفحص بالأمواج فوق الصوتية
- 4 -إذا كان المتوفى مصابا بمرض صدري شديد أضر بالقلب
- 5 -إذا زادت فترة نقص التروية الباردة عن خمس ساعات

(×) يمكن اعتبار القلب صالحا للزراعة في الحالات المخالفة بشرط استقصاء وظيفته بما فيها حالة الشرايين التاجية والتأكد من كوتخا طبيعية

رابعا : معايير خاصة لزراعة الرئة :

تعتبر رئتتا المتوفى (صالحتين) للزراعة ماعدا في الحالات الآتية :

- 1 -إذا انطبق أحد المعايير المشتركة السابق ذكرها عليه
- 2 -إذا زاد عمر المتوفى عن (50) عاما بالنسبة للذكور أو زاد عن (55) عاما بالنسبة للإناث ويستشار المركز التنسيقى لزراعة الأعضاء

في جميع الحالات .

3 -إذا أظهر التاريخ المرضي للمتوفى إصابته : بمرض تنفسي مزمن أو إذا كان مدمنا للتدخين ، أ ، إذا كان قد أجريت له جراحة سابقة في الصدر ، علما بأن إجراء جراحة سابقة على جهة وحيدة لاتمنع الاستفادة من الجهة الأخرى ، أو إذا كان مصابا بمرض قصبي ، أو إذا كان مصابا بالتهاب تنفسي متكرر .

4 -إذا كان المتوفى قد أصيب برض صدري مؤذ للرئتين ، إذا كان قد تعرض لاستنشاق غازات سامة ، أو إذا كان قد تعرض لاستنشاق مفرزات المعدة

5 -إذا لم تكن حالة الرئتين طبيعية بالاعتماد على الفحص السريري وفحص غازات الدم بعد وضع المريض على تركيز أو أوكسجين (10%) لمدة خمسة دقائق مع ضغط في نهاية الدورة التنفسية إيجابي بمعدل (5) سنتيمتر مائي ، وكذلك بالاعتماد على أشعة الصدر.

6 -إذا كانت الإفرازات القصبية الرغامية لدى المتوفى فيحية الشكل وأثبتت التحاليل الخاصة بتلوينها وزراعتها أنها تحتوي على جراثيم تؤدي إلى المرض.

7 -إذا لم يكن هناك توافق في حجم صدر المتوفى مع حجم صدر المريض الذي ستجرى عملية زراعة الرئة .

خامسا : معايير خاصة لزراعة الكبد (×)

يعتبر كبد المتوفى (صالحا) للزراعة ماعدا في الحالات الآتية :

1 -إذا انطبق أحد المعايير العامة المشتركة السابق ذكرها عليه

2 -إذا زاد عمر المتوفى عن (50) عاما

- 3 -إذا كانت وظائف الكبد لديه غير طبيعية
- 4 -إذا كان المتوفى مدمنا على تعاطي الكحول أو المخدرات أو كليهما .

يستشار المركز التنسيقي لزراعة الأعضاء في جميع

سادسا: معايير خاصة لزراعة القرنية :

- تعتبر قرنيتا المتوفى (صالحتين) للزراعة ماعدا في الحالات الآتية :
- 1 -إذا انطبق أحد المعايير المشتركة السابق ذكرها عليه
 - 2 -وجود أي إصابة مرضية داخلية في العين مثل الأورام الخبيثة ، أو التهاب الملتحمة الفعال ، أو أي مرض في القرنية أو القرنية ، أو أي عمل جراحي سابق تعرضت له العين ، ويمكن أن يكون له تأثير سلبي على القرنية
 - 3 -إذا كان مصابا بالحصبة الألمانية الولادية
 - 4 -إذا زادت الفترة الفاصلة بين توقف قلب المتوفى واستئصال القرنية عن (12) ساعة .

إجراءات العناية المركزة بالمتوفين

لتحقيق أهداف العناية المركزة بالمتوفى وللحصول على أعضاء صالحة للزراعة يرى المركز التنسيق لزراعة الأعضاء إتباع الآتي :

- 1 -الإبقاء على الضغط الشرياني الانقباضي أكثر من (100مم زئبقي) لدى البالغين وذلك بإعطاء المريض السوائل اللازمة حسب الحاجة مع الإبقاء على الضغط الوريدي المركزي حوالي (12سم مائي) ، وباستعمال قبابضات الأوعية حسب الحاجة ويعتبر الدوبامين بدون أومع قبابضات الأوعية الأخرى هو الاختيار الدوائي الذي يحقق النتيجة الأفضل .
- 2 -الإبقاء على ناتج بولي من (80-100 مل / الساعة) مع التوازن الجيد بين مدخول السوائل والناتج البولي الكلي
- 3 - الحفاظ على غازات الدم ضمن الحدود الطبيعية حيث الأكسجين الجزئي حوالي (100مم زئبقي) وضغط ثاني أكسيد الكربون الجزئي حوالي (35مم زئبقي) .
- 4 -الحفاظ على الحالة الحامضية - القلوية وشوارد الدم لدى المريض ضمن الحدود الطبيعية
- 5 -بما أن إدار البول الشديد (البوالة التفهة) يكون شائعا لدى المتوفين ، ولذا يجب استعمال الأدوية المناسبة مثل الغازوبرسين عند الحاجة ، بحيث تكون كمية الناتج البولي بين (1.5 - 3 مل لكل كغ في الساعة)
- 6 -توجيه الاهتمام الكامل للوقاية من الالتهاب
- 7 -الإبقاء على درجة حرارة جسم المتوفى طبيعية باستعمال وسائل

- 8- أ- أصيب المتوفى ببطء في ضربات القلب (أقل من 50 ضربة في الدقيقة) فيمكن استعمال الإيزوبروتيرينول حسب الحاجة .
- 9- يمكن استعمال المعالجات الهرمونية (الأنسولين أو التيروكسين أو الكورتيزول) وذلك حسب الحاجة مع ضرورة التنسيق مع فريق زراعة الأعضاء والمركز التنسيقي لزراعة الأعضاء .
- 10- إبقاء عيني المتوفى مغلقتين مع ترطيبهما باستعمال القطرات الطبية المناسبة .

× انظر الملحق رقم (13) (الرسم البياني الإيضاحي للعناية بالمتوفى)

× يتم تنفيذ هذه الإجراءات بواسطة طبيب العناية المركزة أو الطبيب المعالج ويترك له القرار العلاجي لتحقيق الأهداف المتوخاة من العناية المركزة بالمتوفين دماغيا بالتعاون مع استشاري أمراض الكلى ومع مركز زراعة .

الملاحق

ملحق رقم 1

قرار مجلس مجمع الفقه الإسلامي

في المملكة العربية السعودية

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين
وعلى آله وصحبه

القرار رقم (5) د 07/86/3

بشأن (أجهزة الإنعاش)

إن مجلس مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في دورة مؤتمره الثالث بعمان
عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية من 8 إلى 13 صفر 1407 هـ الموافق 11
إلى 16 أكتوبر 1986 م .

بعد تداوله في سائر النواحي التي أثّرت حول موضوع (أجهزة الإنعاش)
واستماعه إلى شرح مستفيض من الأطباء المختصين .

قرر مايلي :

يعتبر شرعا أن الشخص قد مات وتترتب جميع الأحكام المقررة شرعا للوفاة
عن ذلك إذا تبينت فيه إحدى علامتين التاليتين :

1 - إذا تعطلت جميع وظائف دماغه تعطلا نهائيا ، وحكم الأطباء
الاختصاصيون الخبراء بأن هذا التعطل لارجعة فيه ، وأخذ دماغه في
التحلل .

وفي هذه الحالة يسوغ رفع أجهزة الإنعاش المركبة على الشخص وإن كان
بعض الأعضاء كالقلب مثلا لا يزال يعمل آليا بفعل الأجهزة المركبة .

والله أعلم ،،،

ملحق رقم 2

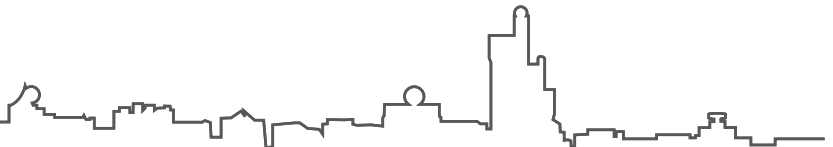
مضمون قرار هيئة كبار العلماء رقم 99 وتاريخ 1402/11/6هـ

قرر المجلس بالإجماع جواز نقل عضو أو جزئه من إنسان حي مسلم أو ذمي إلى نفسه إذا دعت الحاجة إليه وأمن الخطر في نزعهِ وغلب على الظن نجاح زرعهِ كما قرر بالأكثرية مايل :

1 - جواز نقل عضو أ، جزئه من إنسان ميت إلى مسلم إذا اضطر إلى ذلك وأمنت الفتنة في نزعهِ ممن أخذ منه وغلب على الظن نجاح زرعهِ فيمن سيزرع فيه

2 - جواز تبرع الإنسان الحي بنقل عضو فيه أو جزئه إلى مسلم مضطر إلى ذلك وبالله التوفيق وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم .

هيئة كبار العلماء



ملحق رقم - 3 - الفحص الأول

Death Documentation Form by Brain Function

Name : الاسم
 Age : العمر. Sex : الجنس. Nationality : الجنسية
 Blood Group : فصيلة الدم
 Hospital : المستشفى Date of Admission: تاريخ الدخول

First Exam	إستشاري أول Consultant A	إستشاري ثاني Consultant B
I. PRECONDITIONS الشروط الأولية 1. It is absolutely certain that irremediable brain damage has occurred due to:		
2. More than six hours have passed since the initial onset.		
3. Coma with no spontaneous respiration.		
II. EXCLUSIONS أسباب ينبغي استبعادها 1. Hypothermia (core temperature < 34°C)		
2. Sedation (blood test or hospital record should indicate absence of significant levels of sedative drugs or muscle relaxants).		
3. Untreated cardiovascular shock.		
4. Significant metabolic or endocrine causes of coma.		
III. CLINICAL ASSESSMENT التقييم السريري للجهاز العصبي 1. Lack of response to stimulation (Spinal reflexes excepted).		

First Exam	إستشاري أول Consultant A	إستشاري أول Consultant B
2. Absence of brain stem reflexes:		
a. Pupils to light		
b. Corneal		
c. Oculocephalic		
d. Oculovestibular (50 ml of ice-cold water at 0°C in adults, 20 ml in children)		
e. Gag		
f. Cough		

First Exam	Date/التاريخ	Time/الوقت	Name/ الاسم	Signature التوقيع
Consultant A				
Consultant B				

Confirmatory Test: One of the following tests should be done after the above mentioned criteria are fulfilled: الفحوصات التأكيدية:			
EEG	Flat []	Date:	Signature
Absence of brain function evidenced by either: - cerebral angiogram [] - radionuclide angiography [] - Transcranial Doppler	No Flow []	Date:	Signature

Note: Recommended time interval between first and second examinations in various age groups			
* Adults	minimum of 6 hours	** Infants (above 60 days – 1 year)	24 hours
* Children (above one year)	12 hours	** Neonate (7 days – 60 days)	48 hours
* One EEG at end of first exam		** Two separated by the mentioned time interval	

ملحق رقم - 3 -

Death Documentation Form by Brain Function

Name : الاسم
 Age : العمر. Sex : الجنس Nationality : الجنسية
 Blood Group : فصيلة الدم
 Hospital : المستشفى Date of Admission: تاريخ الدخول

First Exam	إستشاري أول Consultant A	إستشاري أول Consultant B
I. PRECONDITIONS الشروط الأولية		
1. It is absolutely certain that irremediable brain damage has occurred due to:		
2. More than six hours have passed since the initial onset.		
3. Coma with no spontaneous respiration.		
II. EXCLUSIONS أسباب ينبغي استبعادها		
1. Hypothermia (core temperature < 34°C)		
2. Sedation (blood test or hospital record should indicate absence of significant levels of sedative drugs or muscle relaxants).		
3. Untreated cardiovascular shock.		
4. Significant metabolic or endocrine causes of coma.		
III. CLINICAL ASSESSMENT التقييم السريري		
للجهاز العصبي		
1. Lack of response to stimulation (Spinal reflexes excepted).		
2. Absence of brain stem reflexes:		
a. Pupils to light		
b. Corneal		
Oculocephalic		
d. Oculovestibular (50 ml of ice-cold water at 0°C in adults, 20 ml in children)		
e. Gag		
f. Cough		

IV. APNEA TEST (Body temperature $\geq 36.5^{\circ}\text{C}$) Performed as per Saudi Protocol and is compatible with death by brain function criteria.	YES ☐
---	------------------------------

First Exam	Date/ التاريخ	Time/الوقت	Name/ الاسم	Signature/ التوقيع
Consultant A				
Consultant B				
Hospital Director or Deputy				

Seal of the Hospital ختم المستشفى

Note: English text is taken from the Arabic file.

ملحق رقم (5)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى القصور

الكلوي النهائي غير المصابين بداء السكري

تحضيراً لعمليات زراعة الكلى (×)

- 1 - يجب إجراء تعداد تفصيلي لكريات الدم مع اختبارات كيمائية حيوية كاملة وعمل اختبارات لسرعة الترسيب ولجلوكوز الدم .
- 2 - تحليل عينة من وسط البول وعينة من نهايته بحثاً عن الالتهابات الجرثومية او الطفيلية
- 3 - تحليل عينة من وسط البول الصباحي بحثاً عن جراثيم الدرن
- 4 - عمل اختبارات لالتهاب الكبد الوبائي (بي) و(سي) واختبارات لوظائف الكبد واختبارات لزمن البروثرومين ولزمن الثرومبويلاستين الجزئي
- 5 - عمل تخطيط كهربائي للقلب وأشعة الصدر واختبار جلدي للدرن
- 6 - عمل اختبارات البحث عن الفيروس المضخم للخلايا ولفيروس نقص المناعة المكتسبة وللملاريا وللبلهارسيا ومرض كريات الدم المنجلية .
- 7 - إجراء تصوير بالأشعة البسيطة للبطن وتصوير للمثانة والحالب بواسطة الصبغ وبالطريق الراجع
- 8 - إجراء تحاليل فصيلة الدم والأنسجة والأضداد السامة للخلايا

ملحق رقم (6)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى القصور الكلوي
النهائي المصابين بداء السكري تحضيراً لعمليات زراعة
الكلى

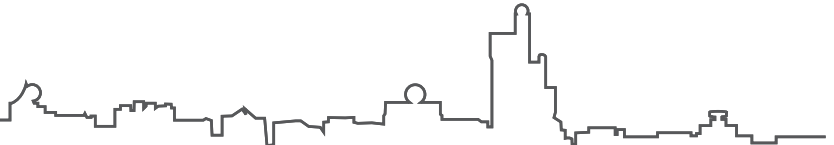
- 1 -إجراء جميع الفحوصات الواردة في الملحق رقم (3)
- 2 -إجراء تخطيط لصدى القلب
- 3 -إجراء اختبار تحمل القلب للجهد
- 4 -القيام بتصوير الشرايين التاجية
- 5 -فحص الأوعية الدموية في الرقبة والحوض بواسطة الموجات فوق الصوتية المسموعة (DOPPLER)

ملحق رقم (7)

ضوابط وشروط التبرع بالأعضاء من الأحياء غير الأقارب
في المملكة العربية السعودية

يقسم التبرع بالأعضاء (كلية ، جزء من كبد) من الأحياء
إلى قسمين رئيسيين :

- 1 -التبرع غير المباشر (بالهبة لشخص غير معين) : هوية المتبرع
والمريض المستقبل معروفة للجهات التي تشرف على التبرع وهي المركز الزراع
والمركز السعودي لزراعة الأعضاء وكذلك جهة وزارة الصحة التي تصرف
المكافأة للمتبرع ، أما لجنة تقييم المتبرعين التي تجهزهم فتعرف



- فقط هوية المتبرع بالنسبة لهذا النوع من التبرع .
- 2 -التبرع المباشر (لشخص معين) : هوية المتبرع معروفة للمريض المستقبل وكذلك هوية المريض المستقبل للمتبرع وينحصر قبول المتبرعين في هذا النوع بأفراد الجنسية الواحدة .
- 3 -المتبرع الذي يعرض التبرع بكليته نظير مقابل مادي (يعرض بيع كليته هذا النوع مرفوض
- 4 -الشخص او المريض الذي يأتي بماله طلبا لشراء كلية هذا النوع أيضا مرفوض

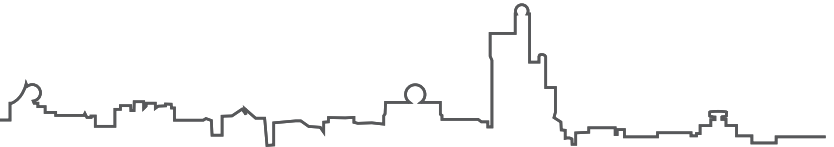
الآلية التنظيمية لعملية التبرع بالكلى من الأحياء :

- 1 -يجب أن تجرى عملية الزراعة فقط في مستشفى زراع حكومي معترف به ومصرح له بالعمل كمركز زراعة كلى من قبل المركز السعودي لزراعة الأعضاء .
- 2 -يتقدم المتبرع إلى المركز الزراع الذي يحوله إلى لجنة التقييم للزراعة بعد الكشف الطبي الأولي عليه لمعرفة صلاحيته للتبرع
- 3 -التقييم بواسطة لجنة تقييم المتبرعين : يمثل المتبرع بالهبة أو غير القريب أمام لجنة تقييم المتبرعين شخصا .
- تكوين اللجنة :
- تكون لجان من منسوبي المستشفيات الزراعة الحكومية في المناطق المختلفة بالمملكة .

أعضاء اللجنة :

- أ - مدير المستشفى الزراع أو من ينوب عنه
- ب - طبيبين استشاريين ليس لهما علاقة بزراعة الكلى أو الكبد
- ت - أخصائي اجتماعي
- ث - أخصائي في الشؤون الدينية
- ج - استشاري طب نفسي

- 4 - يتم التقييم النفسي من قبل استشاري الأمراض النفسية لمعرفة الحالة النفسية للمتبرع بالهبة لشخص غير معين ووعية لعملية التبرع ، ويوثق التقييم النفسي لدى لجنة التقييم بتوقيع الإستشاري النفسي .
- 5 - يجب أن تكون عدد مقابلات المتبرع بواسطة اللجنة على الأقل مقابلتين يفصل بينهما أسبوعان
- 6 - للمتبرع الحق في التراجع عن التبرع في أي لحظة شاء قبل إتمام عملية الزراعة ولايحق له المطالبة بالعضو بعد نزعها منه
- 7 - يجب أن تدون محاضر تقييم المتبرعين لكل إجتماعات لجنة تقييم المتبرعين وتحفظ بصورة سرية
- 8 - في حال أن التبرع من شخص إلى شخص معين (مباشر) يجب على لجنة التقييم التأكد بأن يكون المتبرع من نفس جنسية المريض المتبرع له وذلك درءا إغراء المادة وإبعاد شبهة المتاجرة
- 9 - قرارات موافقة أو رفض المتبرع للتبرع بكليته يجب أن توثق في إستمارة خاصة يوقع عليها كل أعضاء اللجنة بما فيهم رئيس اللجنة لتلك الحالة .
- 10 - ترسل موافقة الجنة إلى المركز السعودي لزراعة الأعضاء



- 11 -يقوم المركز السعودي لزراعة الأعضاء بالتنسيق مع رؤساء برنامج الزراعة في المراكز الزراعية من أجل إتمام عملية الزراعة بعد التقييم الطبي للمتبرع وعمل الفحوصات الطبية الدقيقة التي تؤكد عدم وجود ما يمنع التبرع من الناحية الطبية وعدم وجود احتمال وقوع ضرر على صحة المتبرع بعد عملية التبرع .
- 12 -بعد قبول المتبرع من قبل المركز الزراع وإجتيازه التقييم الطبي والنفسي يتم الموافقة على إجراء العملية من قبل المركز السعودي لزراعة الأعضاء وإشعار المركز الزراع بذلك ولايتم أي عملية تبرع من غير الأقارب دون الموافقة الخطية من المركز السعودي لزراعة الأعضاء على ذلك .
- 13 -بعد إتمام عملية نقل العضو المتبرع به يرفع تقرير طبي مفصل إلى المركز السعودي لزراعة الأعضاء من قبل المركز الزراع .
- 14 - يرفع المركز السعودي لزراعة الأعضاء إلى معالي وزير الصحة تقريراً بإتمام عملية الزراعة
- 15 -يرفع المركز السعودي لزراعة الأعضاء إلى مقام وزارة الصحة مطالبة بالمطافأة المحددة بقرار مجلس الوزراء من أجل صرفها للمتبرع .
- 16 - يتم صرف المكافأة وفق إستمارة يتم تحضيرها من قبل المركز السعودي لزراعة الأعضاء
- 17 - يرفع للمقام السامي الكريم من أجل منح وسام الملك عبد العزيز من الدرجة الثالثة للمتبرع (خاصة بالسعوديين)
- 18 - يطلب من الخطوط الجوية العربية السعودية إصدار بطاقة تخفيض أجور إركاب (خاصة بالسعوديين)

ملحق رقم (8)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها للمتبرعين بالكلى من

الأحياء

- 1 -أجراء الفحوصات الدموية الروتينية
- 2 -أجراء فحوصات لوظائف الكلية كاملة
- 3 -تحليل البول وإجراء مزرعة جرثومية
- 4 -معايرة نسبة البروتين ونسبة الكرياتينين في تجميع بول (24) ساعة
- 5 -البحث عن احتمال وجود بويضات البلهارسيا في البول
- 6 -تصوير حويضة الكلية عن طريق الوريد
- 7 -تصوير الأوعية الكلوية
- 8 -إجراء فحوصات كاملة لوظائف الكبد
- 9 -إجراء اختبارات لالتهاب الكبد الوبائي (بي) و(سي)
- 10 -إجراء فحوصات لفيروس نقص المناعة
- 11 -إجراء اختبار للفيروس المضخم للخلايا
- 12 -إجراء فحوصات لمرضى الزهري
- 13 -إجراء اختبارات للملاريا والحمى المالطية (البروسيلا) والبلهارسيا
- 14 - إجراء إجراء اختبار كريات الدم المنجلية
- 15 - إجراء تحليل البراز والبحث عن وجود بويضات البلهارسيا
- والطفيليات الأخرى
- 16 -إجراء أشعة للصدر وتخطيط كهربائي للقلب وفحص جلدي للدرن
- 17 - تصوير صدی البطن
- 18 - إجراء تحليل لفصيلة الدم وتحليل للأنسجة وفحص مدى التوافق بين خلايا المتبرع والمتبرع له .

ملحق رقم (9)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى قصور القلب النهائي تحضيراً لعمليات زراعة القلب

- 1 - يجب إجراء تعدادا تفصيلي لكريات الدم مع إجراء اختبارات كيميائية حيوية كاملة وعمل اختبارات لسرعة الترسيب ولجلوكوز الدم
- 2 - إجراء فحوصات كاملة لوظائف الكلية
- 3 - إجراء فحوصات كاملة لوظائف الكبد
- 4 - إجراء فحوصات لعوامل تخثر الدم
- 5 - معايرة البروتين الكامل ونسبة الألبومين إلى الغلوبولين ومعايرة الغلوبولينات المناعية في الدم
- 6 - تحليل عينة من وسط البول وزراعتها
- 7 - زراعة المساحات المأخوذة من الأنف والبلعوم والإبط والعجان
- 8 - تحليل لعينة من البراز والتحري عن الطفيليات
- 9 - إجراء اختبارات للميكوبلازما ، وحمى كيو ، وللجيونيلالا ، وللفيروس اللتفسي المخلوي ، وفيروس الحماق المنطقي ، وفيروس بارا إنفلونزا واختبار التوكسوبلازما ، واختبار الفيروس المضخم للخلايا ، واختبار فيروس نقص المناعة ، واختبار الزهري
- 10 - إجراء اختبارات التهاب الكبد الوبائي (بي) و(سي)
- 11 - عمل اختبار جلدي للدرن وزرع القشع
- 12 - إجراء تحليل لفصيلة الدم وتحليل للأنسجة ومعايرة للأضداد السامة للخلايا

- 13 -إجراء الفحوصات الكاملة لوظائف الرئة ، وغازات الدم ، والتفريس الومضاني بالنظائر المشعة ، وأشعة للصدر
- 14 -تصوير صدى البطن
- 15 -عمل تخطيط قلب كهربائي كامل وإجراء تخطيط لصدى القلب ثنائي الأبعاد وقثطرة (قسطرة) للقلب وتصوير للشرين التاجية وأخذ عينات من غشاء القلب الداخلي (شغاف القلب)
- 16 -يجب الإستعانة برأي استشاري أمراض الجهاز التنفسي
- 17 -يجب الإستعانة برأي استشاري الأمراض الوبائية .

ملحق رقم (10)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها لمرضى القصور التنفسي النهائي تحضيراً لعمليات زراعة الرئة

- 1 -يجب اجراء تعداد تفصيلي لكريات الدم مع اجراء اختبارات كيمائية حيوية كاملة وعمل اختبارات لسرعة الترسيب ولجلوكوز الدم
- 2 -اجراء فحوصات كاملة لوظائف اكلية
- 3 -اجراء فحوصات كاملة لوظائف الكبد
- 4 -اجراء فحوصات كاملة لعوامل تخثر الدم
- 5 -معايرة البروتين الكامل ونسبة الألبومين إلى الغلوبولين ومعايرة الغلوبولينات المناعية في الدم
- 6 -إجراء تحليل لفصيلة الدم وتحليل للأنسجة ومعايرة الأضداد السامة للخلايا

- 7- اجراء اختبارات التهاب الكبد الوبائي (بي)وسي
- 8 -عمل تخطيط كهربائي كامل للقلب (12مسري) واجراء تخطيط لصدى القلب ثنائي الابعاد والفحص بالدبلرة لتقييم ضغط الشريان الرئوي واجراء قنطرة (قسطرة) للقلب مع تصوير للشرايين التاجية لجميع المرضى الذين يزيد عمرهم عن (40) عاما او الذين لديهم دلائل تشير الى اصابة الشرايين التاجية
- 9 -اجراء تصوير للكلى والكبد بواسطة الأشعة فوق الصوتية
- 10 -اجراء اختبارات للميكوبلازما ، وحمى كيو ، ولليجيونيلا وللفيروس التنفسي المخلوي ، وفيروس الحماق المنطقي وفيروس بارا إنفلونزا واختبار التوكسوبلازما ، واختبار الفيروس المضخم للخلايا واختبار فيروس نقص المناعة واختبار الزهري
- 11 -عمل اختبار جلدي للدرن وزراع للقشع (إفرازات القصبات) بما فيه الزراع للبحث عن فطور الرشاشيه الدخناء
- 12 -تحليل عينة من وسط البول وزراعتها
- 13 -زراعة المسحات المأخوذة من الأنف والبلعوم
- يجب ارسال عدد(3) عينان من القشع (افرازات القصبات) لزراعتها بحثا عن جراثيم الدرن لدى المرضى الذين لديهم اصابة سابقة بالدرن او اذا كان اختبار الدرن الجلدي (ايجابيا) لديهم
- 14 -اجراء فحوصات كاملة لوظائف الرئة وغازات الدم وعمل اشعة للصدر وتكون بأخذ (منظر خلفي امامي ومنظر جانبي) والتفريس الومضاني بوساطة النظائر المشعة لتروية وتهوية الرئتين واجراء تصوير مقطعي بالحاسب للصدر

- 15 -إجراء اختبار لتحمل الجهد وذلك بالطلب من المريض السير (لمدة ست دقائق) مع مراقبته بواسطة مقياس التأكسج (أوكسيمتر)
واخصائي امراض الأذن والأنف والحنجرة واخصائي الأمراض النسائية
بالنسبة للنساء وتقييم حالة المريض نفسياً وغذاًياً
- 16 - إجراء فحص طبي للمريض مع أخصائي الأسنان ، وأخصائي
أمراض الاذن و الأنف و الحنجرة ، وأخصائي الامراض النسائية ، وتقيم
حالة المريض نفسياً و غذائياً
- 17 -الاحتفاظ بمقدار (10سم) من دم المريض لحين اللزوم وذلك
لاختبار مدى التوافق النسيجي بين خلايا المتبرع والمتبرع له .

ملحق رقم (11)

دليل الفحوصات الواجب اجراؤها لمرضى قصور الكبد النهائي تحضيراً لعمليات زراعة الكبد

- 1 -إجراء جميع الفحوصات الواردة في الملحق (5) باستثناء البند رقم
(7)
- 2 -إجراء عملية معايرة الحديد في الدم ، السعة الكلية الرابطة للحديد
، معايرة الفيريتين ، معايرة البروتين الكلي ، ومعايرة الألبومين
- 3 -إجراء فحوصات كاملة لوظائف الكبد
- 4 -إجراء فحوصات كاملة للتحري عن التهابات الكبد الوبائية
- 5 -إجراء الفحوصات الكاملة لوظائف الرئة ، وغازات الدم
- 6 -إجراء اختبار للتحري عن فيروس إبشتاين - بار ، فيروس نقص
المناعة الفيروس المضخم للخلايا ، اختبار الزهري ، اختبار لمرض

- الخلايا المنجلية ، اختبار للملاريا واختبار للبلهارسيا
- 7 -البحث عن جراثيم الدرن في البول وفي القشع
- 8 -البحث عن الطفيليات في البراز وأجراء زرع له
- 9 -أجراء الفحص بالمنظار للجهاز الهضمي العلوي اجراء تصوير مقطعي بالحاسب للبطن لجميع المرضى دون استثناء وفحص الجهاز الهضمي السفلي إذا زاد عمر المريض عن (45) عاما
- 10 -أجراء فحص للأذن والأنف والحنجرة ، فحص للعيون وفحص للأسنان
- 11 -أجراء فحص تناسلي للمريضة الأنثى المتزوجة واختبار مسحة من عنق الرحم إذا كان عمرها يزيد عن (45) عاما
- 12 -فحص وتقييم المريض من الناحية النفسية لمعرفة مدى تجاوبه في العلاج واتباعه للإرشادات الطبية
- 13 -عمل اللقاح اللازم والممكن للأطفال المرضى والتحري عن نسبة أضرار مرض الحماق (Varicella)

ملحق رقم (12)

دليل الفحوصات الواجب إجراؤها للمرضى

المرشحين لزراعة القرنية

- 1 -أجراء فحص عيني كامل مع تقييم حدة البصر للتأكد من أن نقص حدة البصر ناجم عن مرض في القرنية
- 2 -تقييم من الناحية الجرثومية والفيروسية والطفيلية والفطرية لآفات القرنية الانتقائية خاصة إذا كان هناك شك بترافقها بالتهاب

- 3 - إجراء الاختبارات الدموية الروتينية كاملة
- 4 - إجراء اختبارات دموية كيميائية حيوية كاملة
- 5 - إجراء تصوير اشعة للصدر وتخطيط لكهربائي القلب

ملحق رقم (13)

الرسم البياني الايضاحي للعناية بالمتوفى دماغيا
الحفاظ على حرارة الجسم الطبيعية
اجراء الاختبارات اللازمة
الرقابة من زيادة حموضة الدم واضطراب السوائل والتوارد
الوقاية من فحص اكسجين الدم
الحفاظ

